
Desigualdades insostenibles

Por una justicia social
y ecológica

Lucas Chancel

Traducción de Silvia López y Javier Roma

Desigualdades insostenibles

Por una justicia social
y ecológica

Lucas Chancel

Traducción de Silvia López y Javier Roma

Desigualdades insostenibles

Por una justicia social
y ecológica

Lucas Chancel

Traducción de Silvia López y Javier Roma

FUHEM ECOSOCIAL

Espacio de reflexión,
encuentro y debate que analiza las tendencias y los cambios
profundos que configuran nuestro tiempo desde una perspectiva
crítica y transdisciplinar.

<https://www.fuhem.es/ECOSOCIAL/>

Lucas Chancel

Desigualdades insostenibles

Por una justicia social y ecológica

Traducción de Silvia López y Javier Roma

(Guerrilla Media Collective)



colección economía inclusiva

Diseño de COLECCIÓN: Pablo Nanclares

© Lucas Chancel, 2022

© Les petits matins/Institut Veblen, 2021

**Esta edición se publica mediante acuerdo con Les
petits matins y el Institut Veblen en colaboración con
su agente designado Julian Nossa, París, Francia.**

Todos los derechos reservados.

Título original:

Insoutenables inégalités:

Pour une justice sociale et environnementale

Primera edición: 2017

Segunda edición: 2021

**© De la traducción: Silvia López y Javier Roma (Guerrilla
Media Collective)**

© Fuhem ecosocial

AVDA. DE PORTUGAL, 79 POSTERIOR

28001 MADRID

TEL. 91 575 21 09

WWW.FUHEM.ES

© Los libros de la Catarata, 2022

Fuencarral, 70

28004 Madrid

Tel. 91 532 20 77

www.catarata.org

Desigualdades insostenibles

Por una justicia social y ecológica

isbne: 978-84-1352-569-3

ISBN: 978-84-1352-521-1

DEPÓSITO LEGAL: M-20.681-2022

thema: KCP/KCVG/RNA

impreso por artes gráficas coyve

este libro ha sido editado para ser distribuido. La intención de los editores es que sea utilizado lo más ampliamente posible, que sean adquiridos originales para permitir la edición de otros nuevos y que, de reproducir partes, se haga constar el título y la autoría.

Prefacio a la nueva edición

La pandemia de la COVID-19 ha exacerbado las desigualdades que existían en el seno de unas sociedades que ya adolecían de injusticias. Por lo general, los más humildes han sido quienes más se han expuesto al virus. Los trabajadores “de primera línea” se vieron ante la primera ola de la pandemia sin mascarillas ni equipos de protección, enfrentados a una disyuntiva imposible: poner en riesgo su vida por ir a trabajar o arriesgarse a perder su trabajo por protegerse. Era el caso, en particular, de las cajeras de supermercado, de cuidadores y, en términos más generales, del personal que garantizaba los servicios esenciales, esos sectores donde millones de personas anónimas trabajan cada día para mantener en funcionamiento las bases materiales de la sociedad.

En otros estratos de la sociedad tenemos a los trabajadores “de cuello blanco” de las clases medias y altas, cuyo trabajo se ha visto desmaterializado y que encadenaban una videoconferencia tras otra desde el sofá de su casa o desde su segunda residencia. Algunos daban testimonio de sus experiencias en las redes sociales o en la prensa, describiendo una realidad donde recuperaban una cierta calma y pasaban las mañanas en el jardín; un mundo lejos de los centros de salud colapsados, de los confinamientos en espacios reducidos o de los centros de suministro que seguían en marcha.

A esta desigualdad en la exposición al virus se añade una desigualdad en los recursos para hacerle frente. Por norma general, el acceso a la atención sanitaria de las personas de extracción más humilde es más limitado que el de las categorías sociales superiores, además de tener un historial médico más convulso. Este gradiente social es muy pronunciado en los países pobres, pero también se da en Occidente. En Estados Unidos, la población negra presenta el doble de riesgo de mortalidad en el nacimiento que la población blanca, pues las madres afroamericanas tienden a tener menos seguimiento médico que las demás. En los países europeos, donde el acceso al sistema de salud es gratuito y universal, los servicios

sanitarios suelen contar con menos medios en las zonas más empobrecidas. La consecuencia de esta doble desigualdad —tanto de exposición al virus como de acceso a la sanidad— es flagrante: las poblaciones más desfavorecidas están sobrerrepresentadas en las estadísticas de mortalidad en todo el mundo.

Y eso no es todo. La pandemia ha traído consigo todo un despliegue de cierres y quiebras de empresas. De manera nada sorprendente, los empleos precarios, los salarios bajos y los trabajadores de la economía informal han sido los principales afectados. Del 10% más pobre de Francia, un 35% declara que su nivel de vida ha empeorado, mientras que en la franja del 10% más rico esa cifra se reduce a la mitad. En Estados Unidos, el 25% más pobre de la población se ha visto afectado tres veces más que el 25% más rico. A su vez, dentro del segmento de población que más ha sufrido las consecuencias, las mujeres las han padecido más que los hombres, y las mujeres negras e hispanas más que las mujeres blancas. Aquí también se pone de manifiesto cómo se entrelazan las diferentes capas de desigualdad: sociales, étnicas y de género. En los países emergentes, donde las redes de protección son casi inexistentes, los datos muestran que las consecuencias desiguales de la crisis se exacerban. Por desgracia, ahí operan mecanismos conocidos por quienes estudian las injusticias sociales. Nuestra actualidad está marcada por la vuelta a las desigualdades en el seno de las sociedades. Esta regresión no es ni mucho menos ineludible, pero con cada nuevo impacto (como una pandemia, una crisis económica o una crisis ecológica), las desigualdades tienden a aumentar mediante los mecanismos que acabamos de exponer (la desigualdad de la exposición a la crisis y la desigualdad en los recursos para hacerle frente). Así será mientras no se haga nada para evitarlo.

Para comprender estos mecanismos de la desigualdad y poder corregirlos hay que interesarse también por lo que ocurre en la cima de la pirámide social, donde hubo otra tendencia durante el año 2020. Después de que las cotizaciones de la bolsa cayeran en febrero-marzo, los mercados empezaron a recuperar su evolución al alza. Mientras había una explosión de desempleo, las Bolsas de Nueva York, Fráncfort o Shanghái batían récords, y con ellas el patrimonio de sus accionistas más acaudalados. De esta forma, la riqueza de los millonarios que figuran en la revista Forbes se

incrementó en 3,8 billones de euros entre finales de 2019 y principios de 2021, es decir, una subida del 50% mientras que la producción mundial registraba sus mayores pérdidas desde la Segunda Guerra Mundial. Una desconexión perfecta entre “Wall Street y Main Street”, como se dice en Estados Unidos; es decir, entre la plaza bursátil y la plaza del pueblo.

Una crisis social y ecológica global

Así pues, la crisis sanitaria ha reforzado las desigualdades en todo el mundo, provocando una profunda crisis social a escala mundial. ¿En qué medida es también una crisis ecológica? Aunque aún se sabe poco acerca del origen del virus, lo más probable es que el virus que provoca la enfermedad de la COVID-19 sea una zoonosis: una enfermedad que proviene del mundo animal y se ha transmitido al ser humano. Todavía es demasiado pronto para saber exactamente cómo se produjo dicha transmisión, y quizá nunca lo sepamos a ciencia cierta. Pero una cosa es segura: los coronavirus proliferan en determinadas poblaciones de animales, como los murciélagos, cuyos hábitats se ven amenazados por la actividad humana. La deforestación y la artificialización de los suelos trastornan el modo de vida de esta fauna, que se ve obligada a huir en busca de un refugio. Estas especies entran entonces en contacto con otros entornos, precipitando así la transmisión del virus al ser humano. En este sentido, la pandemia de la COVID-19 sería una crisis con raíces ecológicas.

Sea cual sea el origen exacto de este coronavirus, debemos tener en cuenta que la crisis ha cambiado nuestra manera de relacionarnos con el medioambiente, tanto en las grandes distancias como en nuestro entorno más cercano. Para empezar, a nivel íntimo la pandemia ha transformado, al menos durante un tiempo, nuestra relación con el espacio. Los periodos de confinamiento han redefinido nuestra experiencia del interior y el exterior. A una escala mayor, al reactivarse unas fronteras que habían desaparecido (sobre todo en Europa), la crisis ha arraigado al territorio a

numerosas personas que habían sido arrancadas del mismo debido a la globalización de los medios de transporte y los viajes profesionales. Al poner patas arriba las cadenas de suministro, también nos ha recordado el carácter finito de los recursos del mundo, y especialmente los de nuestro propio territorio. Nos ha recordado a los occidentales que consumimos a diario una parte del resto del mundo. La escasez de mascarillas, de gel hidroalcohólico o de vacunas que perdura en numerosos países pone de relieve hasta qué punto las sociedades humanas son interdependientes en este principio del siglo XXI. Esta situación revela unas dinámicas de poder brutales, vinculadas al control sobre los recursos de un territorio y que no son en sí nada nuevo, pero que habían quedado enmascaradas por la abstracción de un gran mercado mundial y los acuerdos de libre comercio intercontinentales. La pandemia también ha acelerado la toma de conciencia de las limitaciones ecológicas del mundo, forzando una dolorosa “vuelta a la Tierra”, parafraseando al filósofo Bruno Latour.

¿Cómo será el mundo de después?

Una crisis, más allá de la ristra de tragedias que acarrea, también abre la puerta a nuevas oportunidades. Solo queda decidirse a aprovecharlas. Para ello, primero hay que entender lo que está en juego: ¿qué desequilibrios operan en el mundo y cómo se conjugan las deficiencias que tienen nuestros sistemas económicos, políticos y ecológicos? ¿En qué medida podría decirse que los desajustes ambientales de estas últimas décadas son, antes de todo, de índole social? ¿Por qué la ecología es la nueva frontera de las injusticias sociales? ¿Cómo son las crisis sociales y ecológicas que se dan a lo largo y ancho del mundo, y cómo las afrontan las sociedades? El objetivo de este libro es intentar responder a estas preguntas y, aunque se escribió antes de la pandemia, sus enseñanzas me parecen aún más pertinentes en la actualidad.

Nuestras sociedades han escogido la desigualdad y la crisis ambiental, obnubiladas por unos tópicos heredados de la segunda

mitad del siglo XX y por el giro neopropietarista de la década de 1980: por un lado, crecimiento del PIB (sin prestar atención a cómo se reparte ni a las contrapartidas en materia de contaminación) y, por otro, empobrecimiento de la esfera pública, en beneficio de la esfera privada. Esta elección o, mejor dicho, este conjunto de elecciones, es lo que necesitamos desgranar para comprender cómo podríamos reconstruir otro mundo, después de la COVID-19 y dentro de los límites ecológicos.

Por supuesto que comprender las decisiones políticas y las causas de estos desajustes no bastará para corregirlos. ¿Cómo serán los próximos acontecimientos? En el momento en que escribo estas líneas, me sitúo exactamente en el punto medio entre quienes hablan del colapso y quienes anuncian, quizá demasiado pronto, el advenimiento de un mundo nuevo, donde la mercantilización se vea reemplazada por la buena fe y el compartir. Después de las crisis, las sociedades humanas son capaces tanto de lo mejor como de lo peor, y no hay nada escrito de antemano. El futuro pertenecerá a quienes sepan aprender del pasado y federarse en torno a un auténtico proyecto de sociedad.

En la historia abundan ejemplos de países que han sabido reinventarse después de las crisis. Tras el trauma que supuso la Segunda Guerra Mundial, los países europeos supieron reunirse, inventar la seguridad social universal y cancelar las deudas heredadas de la guerra (en la conferencia de Londres de 1953) para invertir en el futuro. Un ejemplo más lejano en el tiempo es el de los Estados Unidos, que salió de la terrible crisis económica de 1929 redefiniendo las relaciones entre el mercado y el Estado, “reencastrando”, como diría Karl Polanyi, la esfera mercantil en la esfera política. Otro ejemplo, más cercano: después de la epidemia de SARS entre 2002 y 2004, Estados como Corea del Sur o Taiwán supieron adaptar sus estrategias de respuesta a las crisis, en tanto que establecieron estructuras y un *modus operandi* con una gran capacidad de reacción para hacer frente a las epidemias venideras. Sus resultados actuales dan fe del éxito de dicha estrategia.

Pero en la historia también abundan crisis que han causado otras porque no se supo aprender de las primeras, porque los gobernantes no estaban interesados en cambiar, o bien porque los gobernados no

lograban entenderse para traer dichos cambios. Así, pasados diez años desde la catástrofe nuclear de Fukushima, por no haber aprendido la lección, Japón sigue dependiendo de las energías fósiles y la energía nuclear, y acumula un gran retraso en sus esfuerzos hacia una transición energética. En Estados Unidos no se ha abordado en profundidad la raíz de la crisis financiera. El sistema financiero está un poco mejor regulado a día de hoy, pero persiste el problema de fondo, que no es otro sino el de los ingresos de las clases populares, históricamente bajos. Han aparecido nuevos endeudamientos, en particular los de los estudiantes, que potencialmente pueden ser aún más insostenibles que las subprimes. De hecho, desde 2008 la tendencia estadounidense a una mayor desigualdad se ha ido agravando, y la crisis económica ha dado lugar a una crisis democrática. La elección de Donald Trump y la polarización extrema del debate político son hechos sintomáticos de esta última.

En este libro, exploraré las condiciones que se requieren para superar las crisis sociales y ecológicas que estamos viviendo. La primera de estas condiciones se basa en un estudio serio de los hechos, que permitirá elaborar un programa de transformación social que deje de contraponer la ecología y la justicia social; haciendo, en su lugar, de ambos objetivos uno solo, e incluso un proyecto de sociedad. Las ciencias sociales y ambientales son unas aliadas excelentes en este camino, así como el análisis comparado de los fracasos y los éxitos de las diferentes sociedades, ricas o pobres, pero en todo caso enfrentadas a las desigualdades y a esa vuelta a los límites ecológicos. Esta investigación mundial e interdisciplinaria constituye el hilo conductor del presente libro.

París, mayo de 2021

Introducción

La reducción de las desigualdades y la protección de la naturaleza mantienen relaciones ambivalentes. Por lo general, estos dos objetivos se refuerzan mutuamente, pero también pueden oponerse; al menos en los discursos. ¿O no justificó Trump cuando llegó al poder en 2017 su decisión de salir del Acuerdo de París con el pretexto de querer proteger a los mineros estadounidenses? Cualquiera que fuese la verdadera motivación del presidente, el argumento de que las políticas ambientales pueden causar impactos en los más pobres merece ser discutido, analizado y desmenuzado, de lo contrario, esta supuesta oposición entre lo social y lo ambiental seguirá determinando los debates públicos.

La justicia social en el centro del desarrollo sostenible

Con el fin de no sacrificar un objetivo para alcanzar el otro, hay que entender de qué manera la reducción de las desigualdades está en el centro del proyecto de desarrollo sostenible, y qué transformaciones son necesarias en las actuales políticas sociales y ambientales.

Los estudios recientes en economía, ciencias políticas y epidemiología muestran que, sin una mayor justicia social, será sumamente difícil alcanzar el resto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: la buena salud democrática y social, el funcionamiento eficaz de la economía y la protección del medioambiente. Los niveles de desigualdad que se observan en las sociedades occidentales actuales —que aumentan de manera tendencial en casi todo el mundo— son por tanto muy preocupantes en sí mismos, pero también para la realización del proyecto común de desarrollo

sostenible.

En paralelo, la destrucción del medioambiente —normalmente presentado como un daño que cada generación deja en herencia a las siguientes— intensifica también las desigualdades sociales dentro de una determinada generación, reforzando las injusticias preexistentes. De esta forma, todo el mundo está expuesto a los riesgos ligados a la contaminación química en Francia, pero no todo el mundo lo está de la misma manera ni con la misma intensidad. Lo cierto es que las desigualdades ambientales y económicas mantienen una relación que se asemeja a un círculo vicioso.

De hecho, tanto en los países del Norte como en los del Sur, los individuos más acomodados están por lo general menos sometidos a los riesgos ambientales (contaminación, desastres climáticos, inestabilidad del precio de los recursos naturales) que los individuos más pobres. Y estos últimos son más vulnerables a tales vicisitudes porque no tienen los medios para protegerse de ellas ni hacerles frente cuando les afectan. La catástrofe del huracán Katrina en Nueva Orleans, en 2005, fue un trágico ejemplo de ello: los ricos y los no tan ricos no tienen el mismo grado de resiliencia frente a los riesgos ambientales. Estas injusticias, calificadas de desigualdades ambientales, incrementan automáticamente los desequilibrios socioeconómicos: la degradación de la salud a causa de la contaminación o la destrucción de las zonas residenciales agravan la precariedad de los más desposeídos y, de esta forma, aumentan las desigualdades mediante un fenómeno que podríamos llamar la “trampa de la pobreza ambiental”.

A este círculo vicioso hay que añadir una injusticia en términos de responsabilidades por los estragos ambientales. Al contrario de lo que afirman algunas teorías —que son en gran medida patrañas— no se puede aspirar a que, una vez alcanzado un cierto grado de riqueza, cada persona reduciría su propio nivel de contaminación simplemente porque él o ella tenga los medios para ello. Salvo raras excepciones, quienes tienen la mayor huella ecológica son los más acomodados, tanto en Europa como fuera de ella. Usando los términos del debate entre investigadores, no hay una “curva ambiental de Kuznets”. Es decir, no hay una subida del nivel de contaminación hasta una determinada cantidad de ingresos, y

luego, una vez alcanzado este umbral, habría un descenso en el que mágicamente se empezaría a proteger el medioambiente. Por lo tanto, la injusticia socioecológica es doble y simétrica: quienes más contaminan son casi siempre quienes menos sufren los estragos que causan.

Cabe también señalar que quienes más sufren las degradaciones ambientales son por lo general los menos escuchados cuando se trata de decidir sobre la situación del medioambiente, y los más afectados por políticas que no les tienen directamente en cuenta. Esto puede legítimamente echar leña al fuego de los detractores de las políticas ambientales, a veces descritas, con razón o sin ella, como “políticas de bobós”¹.

Pero todo esto ya se sabe y está bien documentado, ¿no? Pues no es así, o al menos no lo suficiente. Si empezamos a tener una visión global sobre el problema, a la ciudadanía, activistas, investigadores y representantes públicos les queda aún mucho por aprender sobre los vínculos entre las desigualdades ambientales y socioeconómicas, especialmente en los países industrializados. El debate se detiene demasiado a menudo en la cuestión de políticas climáticas, como el impuesto al carbono, y sus efectos potencialmente desigualadores. Aunque este es por supuesto un problema real, existen otros retos esenciales, como las desigualdades individuales y territoriales frente a los efectos del cambio climático o la contaminación de las aguas y los suelos. ¿Qué sabemos de las desigualdades patrimoniales (la revalorización de las tierras de los más acomodados gracias a la creación de un espacio natural protegido, por ejemplo)? ¿Qué infraestructuras de transporte o de producción energética se deben desarrollar para proteger el medioambiente al tiempo que se reducen las desigualdades? Por desgracia, nos faltan aún datos y herramientas de análisis —y a veces voluntad y recursos financieros— para comprender plenamente las interacciones, a menudo complejas, entre las realidades ambientales y los hechos socioeconómicos. Además, conocer y comprender no es suficiente: hay que poder actuar frente a las injusticias. En el ámbito de la acción, y sobre todo en el de la implementación de políticas, nos queda aún mucho por recorrer.

Hacia una metamorfosis del Estado social

Para volver a poner la justicia social en el centro del proyecto de desarrollo sostenible (o de transición ecológica) se necesita una transformación de nuestras políticas sociales y ambientales, tanto en los Estados industrializados como en los países en desarrollo. A menudo, las políticas ambientales se han criticado en el debate público debido a que no tenían lo suficiente en cuenta la situación de los más humildes. Esto es paradójico, ya que a largo plazo son las poblaciones desfavorecidas las que más se beneficiarán de la protección del medioambiente. Pero en el corto plazo, mientras se sigan pensando sin tener en cuenta las políticas de justicia social, estas medidas pueden exacerbar algunas desigualdades, incluso crear otras nuevas. Por eso hemos visto a los representantes de las industrias contaminantes amenazando con recortar puestos de trabajo si se aplican nuevas leyes ambientales, o a representantes del mundo rural rebelarse contra la implementación de un impuesto sobre el carbono que era favorable a los habitantes de las ciudades. ¿Qué pensar de estas reacciones defensivas? ¿Existe una manera de resolver la evidente tensión entre protección social y defensa de la naturaleza?

La tesis que se sostiene en esta obra es que la conciliación de estos dos objetivos es completamente posible. Aunque para ello es necesario superar una nueva etapa en la construcción del Estado social; es decir, se requiere organización colectiva para la cobertura de los riesgos sociales (precariedad, desempleo, salud y pensiones). Dicho Estado tendrá que replantearse para articular la responsabilidad de los riesgos ambientales (exposición a la contaminación, subida del precio de recursos naturales como la energía) con las herramientas tradicionales de la protección social. Es necesario y posible avanzar simultáneamente sobre tres ejes.

Antes de nada, es preciso dotarnos de nuevas herramientas para medir y cartografiar las desigualdades ambientales: la primera etapa para resolver un problema es visibilizarlo con el fin de seguir de cerca sus evoluciones. En la actualidad, a pesar de las tentativas para destronarlo, el indicador principal del progreso sigue siendo el

producto interior bruto (PIB). Sin embargo, nuestras sociedades nunca han estado tan bien preparadas para medir la gran diversidad de factores que interactúan en ellas. En materia de producción, de difusión y de datos compartidos sobre las desigualdades ambientales, Estados Unidos ha estado durante mucho tiempo por delante de muchos países europeos, incluso si la Administración estadounidense sufrió una clara regresión en la toma de conciencia de estos objetivos bajo la presidencia de Donald Trump.

Es evidente que un buen sistema de medición no es suficiente. Las prácticas y las herramientas también deben transformarse, y ese es precisamente el segundo eje. Es necesario eliminar las barreras entre las políticas públicas sociales y ambientales, históricamente construidas sobre una separación estricta dentro de las Administraciones públicas (los servicios especializados en el medioambiente, por un lado, y aquellos dedicados a la economía y las finanzas, por otro). Algunos países están dando ejemplo de cómo avanzar. En Suecia, la ayuda social destinada a los hogares con bajos ingresos tiene en cuenta los gastos de energía forzosos (aquellos relacionados con instalaciones de calefacción o de aislamiento vetustas e ineficaces, o al hecho de que la gente viva lejos de su lugar de trabajo, por ejemplo).

Se trata de armonizar con coherencia las políticas sociales clásicas (sobre todo, la reducción de desigualdades) y los objetivos de protección del medioambiente. Las desigualdades se pueden reducir de muchas maneras, pero unas medidas son mejores que otras para el medioambiente. También a este respecto existen muchos ejemplos positivos en el mundo, aunque su sostenibilidad no siempre esté garantizada. En Australia, una reforma fiscal que entró en vigor en 2012 ha reforzado la progresividad del impuesto sobre la renta al mismo tiempo que introducía un impuesto sobre el carbono. Así, se han reducido las desigualdades de renta mientras se frenaba el aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero. En Indonesia, hasta hace poco, casi el 20% del presupuesto estatal se destinaba a subvenciones a las energías procedentes de combustibles fósiles, que son nocivas para el medioambiente y que benefician principalmente a las clases medias y altas urbanas que utilizan vehículos motorizados. El país ha suprimido estas subvenciones y ha utilizado el dinero ahorrado de esta manera para

crear un amplio programa de protección social. Así es como nace un Estado ecosocial.

Por último, el tercer eje consiste en inventar una nueva forma de colaboración entre el Estado social y los territorios. Hay quienes defienden el desarrollo de la solidaridad a través de las comunidades locales, es decir, en las ciudades y los pueblos “en transición”, por mencionar a uno de los movimientos más activos de Europa. En parte, estos actores tienen razón: los problemas ambientales suelen ser específicos de un determinado espacio (contaminación de un suelo, mal aislamiento térmico de los edificios de un barrio, ausencia de transporte público en un municipio) y, para abordar bien estos problemas actuando lo más cerca posible de la ciudadanía, es necesario movilizar los recursos de los individuos que viven en el lugar. No obstante, será peligroso confiarlo todo a la comunidad local, ya que reproduce múltiples formas de desigualdades y, a menudo, se encuentra desprovista de medios para afrontar los grandes retos de las próximas décadas. Por lo tanto, hay que articular el poder del Estado social con las herramientas de los actores locales (asociaciones, ciudades o regiones). Y de nuevo, en Europa, en América del Norte y en otros sitios existen ejemplos inspiradores de coordinación exitosa entre los diferentes niveles de acción.

Consideradas en su conjunto, esta evolución en las políticas sociales y ambientales tienen todo el aspecto de una metamorfosis del Estado social tal y como lo concebimos tradicionalmente. Esta transformación también deberá tener en cuenta otras tendencias importantes, como la globalización, la revolución digital o las nuevas exigencias democráticas. Pero la buena noticia es que la transición ya está sucediendo en muchos países, a ritmos variables. Como veremos a lo largo de este libro, los países industrializados y los Estados en desarrollo tienen que aprender de los errores del pasado, así como de los logros de unos y otros; y tales logros ocurren tanto en el Norte como en el Sur. Desde luego, esta metamorfosis de políticas públicas requerirá de grandes esfuerzos. Pero todo indica que esta transformación no solo es deseable, sino que también es posible, puesto que está ya en marcha.

Primera parte

**Las desigualdades económicas en el centro del desarrollo
insostenible**

Capítulo 1

Las desigualdades económicas:

¿un factor de insostenibilidad?

El rotundo éxito de *El capital en el siglo XXI* del economista Thomas Piketty², una obra de más de mil páginas sobre la dinámica de las desigualdades, demuestra el giro que han experimentado los debates económicos contemporáneos. El aumento de las desigualdades es de un tiempo a esta parte el tema central en los debates políticos. En 2013, el presidente estadounidense Barack Obama se refirió al aumento de la brecha de ingresos como el “problema determinante de nuestra época”. Otras instituciones — que hasta entonces no eran conocidas por su vena igualitarista— han advertido sobre los niveles de injusticia alcanzados en los países desarrollados y en desarrollo. Por ejemplo, el Fondo Monetario Internacional³, el Banco Mundial⁴ o la OCDE⁵, incluso el foro de Davos, que congrega a los más pudientes, lo consideran un gran problema para el capitalismo de principios del siglo XXI.

Como se verá más adelante, las causas de este fenómeno no logran un consenso y, por tanto, las respuestas que se proponen, tampoco. Sin embargo, la necesidad de reducir las desigualdades se acepta hoy de forma unánime, mientras que hace unos años esto no sucedía. Una traducción concreta de este consenso —al menos de cara a la galería— es la formulación de un objetivo de reducción de desigualdades entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU. Aprobados por todos los países en otoño de 2015, estos apuntan a que la humanidad disfrute de una prosperidad respetuosa con el medioambiente nada menos que en 2030.

La sorpresa de Río

En 2012 se celebró en Río de Janeiro la conferencia “Río + 20”, que hace referencia a la cumbre internacional celebrada en esta ciudad veinte años antes y que dio lugar, entre otras cosas, a ciclos de conferencias mundiales sobre el clima. En 2012 se trató de hacer balance de veinte años de políticas ambientales y de desarrollo mundial. Así vieron la luz los ODS. Su función era reunir y sustituir dos dispositivos distintos: los Objetivos del Milenio, orientados a la lucha contra la pobreza extrema en los países en vías de desarrollo, y los múltiples procesos ambientales internacionales.

Estos ODS son innovadores por al menos dos motivos. En primer lugar, aúnan medioambiente, economía y asuntos sociales, unos temas que para la comunidad internacional no estuvieron relacionados entre sí durante los veinte años anteriores. De hecho, bien por afán de eficiencia, bien por incapacidad de abordar los problemas de forma coordinada, esta división trataba, por una parte, el comercio (a través de las conferencias de la Organización Mundial del Comercio); por otra, las negociaciones climáticas (a través de las cumbres del clima) y, por último, la pobreza en el marco de los Objetivos del Milenio. Los ODS no se limitan al medioambiente ni a la reducción de la pobreza extrema: el propósito fijado es conseguir un nivel elevado de prosperidad en todos los ámbitos tratados. Cada uno de los diecisiete ODS se desglosa en una decena de subobjetivos, que van desde la protección de ecosistemas hasta la erradicación de las violencias machistas, pasando por la reducción de la mortalidad infantil, el acceso universal a Internet o la construcción de ciudades densamente pobladas. La lista es por tanto muy extensa, lo que es al mismo tiempo una fortaleza y una debilidad de esta iniciativa.

La otra novedad que introducen estos objetivos es que son universales. Mientras que los Objetivos del Milenio solo se aplicaban a los países en desarrollo, los ODS afectan a todos los países: industrializados, emergentes o en desarrollo. Cabe también destacar el sorprendente hecho de que los países ricos hayan dejado en segundo plano parte de su orgullo para aceptar (o al menos fingir aceptar) que la comunidad internacional tenga derecho a revisar sus propias trayectorias de desarrollo. Aún no se ha

producido el momento de “el fin de la historia” —esa última etapa de la democracia liberal teorizada por el politólogo estadounidense Francis Fukuyama⁶—, ya que las democracias occidentales reconocen que les queda aún camino por recorrer para alcanzar un nivel real de prosperidad.

Un investigador estadounidense en ciencias sociales, David Le Blanc⁷, ha estudiado en profundidad los textos que establecen los ODS para responder a la siguiente cuestión: ¿cuál es el objetivo central de este sinfín de temas? Su trabajo demuestra que la reducción de las desigualdades (de riqueza, de género, de poder y de acceso a los recursos) está en el núcleo del sistema y figura entre los principales objetivos más relacionados con los demás. Es una especie de catalizador para lograr los demás objetivos.

El primer subobjetivo en la categoría “desigualdades” consiste en disminuir la brecha de renta de aquí a 2030. La reducción de las desigualdades económicas se encuentra entonces en el centro del proyecto de desarrollo sostenible, al menos en la versión oficial aprobada por la comunidad internacional a comienzos del siglo XXI. Más concretamente, se trata de garantizar que el 40% más pobre de la población vea crecer sus ingresos más rápido que la media. Aunque no es una medida perfecta, ya que algunos lo verán como un indicador de pobreza (porque se limita al 40% de abajo), de lo que se trata es de interesarse por las desigualdades, más allá de la pobreza misma. Como se verá más adelante, las desigualdades aumentan considerablemente “por arriba”, y el indicador no permitirá dar cuenta de ello con claridad. Pero al menos existe este objetivo, que adquiere valor sobre todo al considerar las batallas políticas que ha despertado: Estados Unidos y China, por motivos ideológicos, no se quieren integrar en los ODS, mientras que los países escandinavos, Francia y Brasil, sí⁸.

¿Qué es lo que explica que la reducción de las desigualdades internas, que hace unos años no estaba en la agenda política internacional (ni tampoco en las agendas nacionales), se integre ahora en las políticas de transición ecológica? ¿Cuáles son los vínculos entre el desarrollo sostenible y las desigualdades? Para responder a estas cuestiones, hay que acudir a varios estudios en economía, ciencias políticas, sociología, epidemiología o ecología

que, desde hace varias décadas, sugieren que los desequilibrios actuales ponen en peligro a la democracia, enferman a la sociedad, perjudican a la economía y degradan el medioambiente.

La democracia en tensión

El ideal de justicia social, piedra

angular de los Estados modernos

La justicia social es el objetivo fijado por la mayoría de los Estados modernos, democráticos o no. El primer artículo de la Constitución francesa establece una República social que organiza la solidaridad colectiva para garantizar la igualdad de derechos sociales. La voluntad declarada en la India es similar. Las constituciones de Argelia, Rusia y China la sitúan también en el centro de su proyecto. Y la lista aún continúa. En realidad, en el mundo moderno, el objetivo de justicia social es la norma y no la excepción⁹.

Naturalmente, esto no significa que los Estados, ya sean dictaduras o democracias parlamentarias, respeten el objetivo que se han fijado. Como se verá en la siguiente parte, las desigualdades aumentan más o menos en todo el mundo. Pero la incapacidad de los Estados para garantizar la justicia social y controlar las desigualdades económicas pone en entredicho su razón de ser. Los regímenes autoritarios pueden permitirse desdeñar sus compromisos a base de represión o de falsificación de la información, pero las democracias no pueden jugar a ese juego durante mucho tiempo.

Las desigualdades socioeconómicas

y la incitación al voto extremo

La victoria de Donald Trump en las elecciones de 2016 y el Brexit han hecho correr mucha tinta, y desde luego esto no ha terminado. ¿Cuál es el factor determinante de estos resultados? Algunos autores sostienen que estos votos ponen de manifiesto criterios socioeconómicos objetivos, sobre todo el aumento de desigualdades; otros afirman que la causa principal es la sensación de pérdida de poder de determinados grupos étnicos en un contexto de inmigración¹⁰.

Varios estudios aúnan ambas lecturas. Al analizar las causas del voto a favor del Brexit, el economista alemán Thiemo Fetzer¹¹ descubrió que el apoyo al partido de extrema derecha Ukip, partidario del Brexit, era más fuerte en los sitios donde las políticas de austeridad habían provocado los mayores recortes presupuestarios. En otras palabras, la tentación para resentirse con los extranjeros aumentó allí donde los ingresos disponibles y los servicios sociales se vieron más afectados. Un estudio realizado por el instituto de investigación de la firma McKinsey¹² en varios países occidentales muestra que los individuos cuyos ingresos se han estancado en las últimas décadas son más proclives a tener una idea negativa de la inmigración y una imagen positiva de los partidos nacionalistas. Es cierto que la correlación no implica causalidad, y que no es posible reducir el voto de la extrema derecha o el rechazo al “sistema” exclusivamente a los factores económicos; en esta etapa de salida de la modernidad, es aún más profunda la crisis de sentido que atraviesan nuestras sociedades (cuestionamiento del ideal de progreso, disgregación de los referentes culturales, identitarios o religiosos). Aunque parece evidente que los extremos niveles de desigualdad que se observan en Estados Unidos y Reino Unido han contribuido a desmovilizar al electorado histórico de los partidos llamados progresistas y constituyen un caldo de cultivo para la difusión de ideas xenófobas¹³.

Las desigualdades

y la polarización de la vida política

Las desigualdades perjudican también el buen funcionamiento de la máquina electoral y parlamentaria de los regímenes democráticos. En su libro *El precio de la democracia*¹⁴, sobre la financiación de las campañas electorales, la economista Julia Cagé demuestra, apoyándose en datos, el desplome de la parte de la financiación pública dedicada a la vida política en las democracias occidentales (como Estados Unidos o Italia). En consecuencia, los partidos cada vez dependen más de donaciones privadas. En todo caso, el problema fundamental de que las campañas electorales se financien de forma privada es que quienes tienen más ingresos pueden donar más y, así, los candidatos a su favor tienen más posibilidades de ganar. De esta manera, poco a poco, el ideal democrático moderno de “una persona, un voto” se desdibuja a favor de “un dólar, un voto”.

Una situación como esta puede perpetuar también un ciclo de desigualdades políticas y económicas, que tienden igualmente a polarizar el juego político. En su apasionante obra, tres politólogos estadounidenses¹⁵ sostienen que, cuanto más elevadas son las desigualdades, más se polariza la vida política y más difícil es reducirlas. Han estudiado el total de los votos de parlamentarios estadounidenses sobre diversos temas a lo largo de las últimas décadas, así como la evolución de las encuestas de opinión para elaborar un “índice de polarización del debate político”. Este índice tiene algunas limitaciones porque para su elaboración se necesitan algoritmos complejos, lo que reduce la transparencia del método. Pero también presenta ventajas: permite hacer el seguimiento de una tendencia. Los autores señalan que la evolución va acompañada de las desigualdades de ingresos a lo largo del siglo XX: la polarización menguó al mismo tiempo que las desigualdades entre 1913 y 1957, luego aumentó drásticamente a partir de mediados de la década de 1970; este fenómeno se conoce como “danza ideológica”.

La explicación que dan es la siguiente: con el aumento de las desigualdades, los individuos más ricos tienen cada vez menos razones objetivas para incentivar políticas dirigidas a reducir dichas desigualdades (porque entonces pagarán más impuestos), lo que

conllea un desplazamiento a la derecha de las posiciones republicanas en Estados Unidos. Los tres investigadores señalan también el papel que representa la inmigración a partir de la década de 1970: al haber incrementado el número de estadounidenses pobres con poca participación política, o de residentes sin derecho al voto, habría habido menos presión política para la redistribución que contra ella.

A su vez, la polarización del debate económico y social produce un bloqueo de la vida política, dado que cuanto más aumenta esta polarización, menos leyes se consiguen aprobar. Por último, como señala el economista Éloi Laurent¹⁶, la polarización del debate impide la implementación de coaliciones electorales sobre materias calificadas a veces de “transpartidarias”, como las políticas ambientales o sanitarias.

¿Una sociedad enferma de desigualdades?

Desde hace un tiempo hay consenso en que el nivel de ingresos es uno de los principales determinantes de la esperanza de vida. Más concretamente, la Organización Mundial de la Salud ha destacado “diez hechos irrefutables” que explican por qué la gente con menos ingresos tiende a un estado de salud por debajo de la media. En esta lista se incluyen condiciones de vida difíciles en edades tempranas, el estrés a lo largo de toda la vida, condiciones laborales de riesgo, un escaso nivel de interacción social y determinados hábitos alimentarios¹⁷. Con todo, podemos ver que no se trata aquí de desigualdades en sí mismas, sino de pobreza. De este modo, no habría necesidad de reducir las brechas de renta entre personas, sino solo de ayudar a los más desposeídos, aunque esta no es la opinión de los investigadores británicos Richard Wilkinson y Kate Pickett. Epidemiólogos de formación, demostraron que las diferencias de renta también importan.

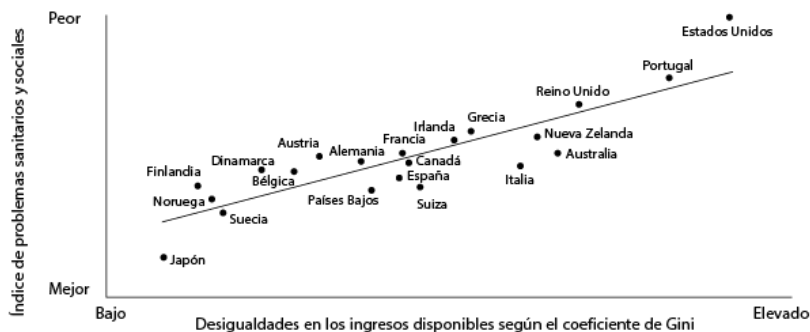
En 2009, cuando se publicó su primera obra¹⁸, en el mundo anglosajón se admitía de manera habitual que los más acomodados

no tienen un interés objetivo en reducir las desigualdades de ingresos. Wilkinson y Pickett dan la vuelta a este discurso. En su opinión, la desigualdad no plantea una cuestión moral; no es solo un problema de la gente con bajos ingresos, sino de toda la sociedad, ricos y pobres, altruistas o no. En primer lugar, hacen la siguiente observación: cuando se comparan países ricos diferentes entre ellos, los más igualitarios son los que obtienen un mejor resultado en materia de bienestar social. Efectivamente, se observa una fuerte correlación entre el grado de desigualdad y la educación, la salud física y mental, la seguridad o la movilidad social. Según los dos investigadores, hay un mecanismo causal debido a que estos datos están condicionados por la posición social relativa de los individuos. En cuanto a la salud o los resultados académicos, esto se explica en particular por el estrés que generan las sociedades no igualitarias en todos los niveles de la escala social. Por lo tanto, reducir la pobreza sin abordar las desigualdades no es suficiente para solucionar los problemas sanitarios y sociales que se observan en estas sociedades.

Esta tesis se ilustra fácilmente en el gráfico (figura 1). En él se indica la actuación de los países en materia de salud social (con ayuda de un indicador sintético que recoge salud física y psicológica, tasa de mortalidad infantil, embarazos adolescentes, educación, criminalidad, nivel de confianza y de movilidad social), que se relaciona con el nivel de desigualdad en diferentes países ricos. Se observa una correlación muy clara entre la igualdad y la actuación medida por el indicador. Por el contrario, si comparamos este resultado con el ingreso medio de cada país, no existe ninguna relación. En los países ricos, la salud depende más de las diferencias de riqueza que del ingreso medio.

Figura 1

Desigualdades y problemas sanitarios y sociales



Lectura: Japón tiene un nivel bajo de desigualdad y es el país con mejores resultados

en materia de salud y bienestar social entre los países de la OCDE. En Estados Unidos sucede lo contrario.

Fuente: Wilkinson y Pickett (2013).

Desde luego, estos resultados deben leerse con todas las precauciones necesarias. Recordemos una vez más que correlación no implica causalidad, como suelen entender los estudiantes de los cursos de introducción a la estadística. Este gráfico por sí solo no permite afirmar que las desigualdades de ingresos son la causa de todos estos males, y que si se reducen se erradicarían automáticamente todos los problemas observados. Hay otros factores que intervienen, lo que explica al mismo tiempo un alto nivel de desigualdad y una pésima actuación en materia de salud social: por un lado, las normas culturales más tolerantes con respecto a las desigualdades y, por otro, un medioambiente favorable al desarrollo de ciertas enfermedades. La buena actuación de una sociedad no se debería entonces a un bajo nivel de desigualdad, sino a factores culturales, políticos o geográficos más profundos. Otra posibilidad es que el estado de salud de la sociedad no sería la consecuencia, sino la causa, del nivel de desigualdad económica que se ha observado¹⁹.

De hecho, el argumento de Wilkinson y Pickett va más allá de la simple correlación y busca proponer una teoría para explicar esta

relación causal entre las desigualdades y los problemas de salud. Aunque su demostración presenta un inconveniente: se basa sobre todo en datos a escala nacional o regional. Los datos individualizados (es decir, el cruce de datos sobre desigualdades y salud a nivel de personas y no de países) proporcionarían una base más sólida para su análisis. Por ahora, los pocos estudios que utilizan esta información no permiten realmente confirmar o refutar la tesis de Wilkinson y Pickett²⁰. A pesar de ello, estos autores ofrecen una importante explicación sobre el vínculo entre las desigualdades y la salud social e individual, lo que merece especial atención.

Desigualdades, salud y ansiedad

¿De qué manera las desigualdades económicas pueden afectar a la salud física y psicológica de los individuos? Los autores señalan la mejor calidad de los servicios públicos, especialmente los sanitarios, en las sociedades más igualitarias, lo que lógicamente repercute de forma positiva en la salud de todos. Pero también destacan la importancia de un factor menos evidente: el estrés. No todos los tipos de estrés son malos (de hecho, en su justa medida, incluso tiene efectos positivos), pero el estrés crónico, ya sea experimentado en la infancia o a lo largo de la vida, puede debilitar por mucho tiempo la salud de un individuo. De hecho, los estudios epidemiológicos han demostrado que el estrés predispone a patologías como la obesidad, la diabetes, la hipertensión o las enfermedades cardiovasculares. Debilita el sistema inmunitario y reduce la fertilidad, causa problemas digestivos y conlleva una disminución de las funciones cognitivas, así como un mayor riesgo de depresión²¹. Un importante estudio europeo²², que se basa en el recorrido vital de más de 18.000 británicos nacidos en 1958, muestra el efecto del estrés y de los acontecimientos traumáticos durante la infancia en la probabilidad de desarrollar cáncer de cuello de útero o de mama más adelante en la vida.

Este estrés se puede generar también por lo que los psicólogos llaman “amenazas de evaluación social”, que son más fuertes

cuanto menos igualitarias son las sociedades. La injusticia sistémica genera estrés para las personas que están en la parte inferior de la escala social, pero según Wilkinson y Pickett también en las esferas superiores, sobre todo por la necesidad de mantenerse, a sí mismos y a sus familias, en lo alto de la escala. Por lo tanto, las desigualdades afectan al nivel de salud de toda la sociedad a través del estrés.

Desigualdades, educación y ‘estrés de posición’

Las desigualdades también inciden sobre los resultados escolares y la capacidad para aprender de los estudiantes. Los ingresos del hogar determinan en buena parte el rendimiento escolar de un niño, el nivel de estudios que alcanzará y su salario futuro. En Estados Unidos, los economistas Emmanuel Saez y Raj Chetty²³ demostraron que cuanto más alta fuera la renta de los padres, más probabilidades tenían los hijos de acceder a la educación superior: menos de un 30% de los jóvenes dentro del 10% con origen más humilde lograban ir a la universidad, pero la cifra se sitúa cerca del 90% entre los hijos del 10% de las familias más acomodadas. Estos resultados se explican en parte por el coste excesivo que tiene la educación universitaria en Estados Unidos, algo que el sistema de becas actual no consigue democratizar a pesar de lo que afirman sus partidarios. Pero, más allá de la cuestión financiera, los estudios realizados en torno a esta tema muestran que el estrés social influye en los resultados de los niños que están en una situación de desventaja relativa, es decir, con independencia de que los ingresos del hogar superen un determinado umbral. En otras palabras, no basta con garantizar el acceso a la educación para los más humildes, ya que mientras persistan las desigualdades sociales fuera del aula perdurarán también las desigualdades escolares.

Las economistas del Banco Mundial Karla Hoff y Priyanka Padney dirigieron un estudio²⁴ en la India con sorprendentes resultados. Su investigación puso de relieve que existía un vínculo claro entre la obligación de tener que comunicar públicamente a qué casta pertenecían los alumnos antes de resolver un problema de lógica o

matemáticas y la capacidad de estos para resolverlos correctamente. Sin embargo, a primera vista no parece haber ninguna correlación entre la pertenencia a una u otra casta y la destreza lógico-matemática: los datos evidencian que los estudiantes que provienen de familias acomodadas y que gozan de una posición socialmente favorable no son mejores en matemáticas que los demás. ¿Qué ocurre entonces? En el estudio, las investigadoras observaron el comportamiento de más de seiscientos chicos de entre 11 y 12 años, procedentes de diferentes pueblos de todo el país. La mitad pertenecía a las castas superiores, y la otra mitad, a las inferiores. Cabe recordar que la discriminación por castas está abolida oficialmente en la India, pero sigue siendo una realidad muy presente.

En un primer momento, se pidió a los niños que resolvieran problemas sencillos de geometría, sin indicar a qué casta pertenecían y sin que conocieran este dato de los demás participantes. Entonces no se observó ninguna diferencia en los resultados según la procedencia de los alumnos. En la siguiente fase, los estudiantes tenían que decir en voz alta su nombre y su casta antes de resolver los problemas. Fue entonces cuando se apreció un claro descenso en el rendimiento de aquellos nacidos en una casta inferior, mientras que no se observaron cambios en quienes procedían de castas superiores. Estos resultados revelan cómo influye considerablemente sobre nuestras capacidades cognitivas el hecho de que nos recuerden nuestra pertenencia a un estrato social más bajo, y saber que se nos percibe como un individuo de categoría inferior a los demás.

En Estados Unidos se obtuvieron unos resultados similares al realizar pruebas con estudiantes blancos y afroamericanos en un estudio desarrollado por Claude Steele y Joshua Aronson, investigadores de la Universidad de Stanford²⁵. Estos solicitaron a un grupo de jóvenes que resolvieran problemas sencillos sin darles más explicaciones sobre el objetivo del ejercicio; los resultados no presentaron diferencias en función del color de piel. Pero en el momento en que se comunicó claramente a los estudiantes que el objetivo de las pruebas era medir sus capacidades, los resultados de los estudiantes afroamericanos se desplomaron. Este estudio pone de manifiesto lo que podríamos denominar estrés de posición o

amenaza del estereotipo. Un mecanismo similar a este explicaría también parte de las desigualdades que se observan entre hombres y mujeres.

Esta propensión del ser humano a sentirse inhibido o estimulado por su propia posición social relativa es en parte herencia de la evolución biológica; en nuestros primos animales más cercanos vemos comportamientos parecidos. Los científicos californianos Michael Raleigh, Michael McGuire y sus coautores²⁶ estudiaron grupos de cercopitecos verdes —unos primates africanos— para examinar qué mecanismos se daban en la manada para que surgiera un líder. Estos primates viven en grupos formados por un macho dominante y machos dominados. Los investigadores analizaron la evolución de los niveles de serotonina (un neurotransmisor que interviene en la transmisión de información en el cerebro) en los machos dominantes y los dominados.

En estos grupos de monos, el macho dominante tiene un nivel de serotonina superior al de los otros machos. Este valor elevado se explica en parte por la posición de dominante: se observa que, efectivamente, cuando se aísla al líder del grupo de dominados, su nivel de serotonina disminuye. Al mismo tiempo, aumenta el nivel de serotonina del macho que ocupa el puesto de dominante. Cuando se vuelve a introducir al líder aislado de su grupo y retoma su posición de dominante, aumenta su nivel de serotonina. Y, al contrario, disminuye el nivel de serotonina de su sustituto, que ha vuelto a ser dominado. ¿Qué explica estas variaciones? El hecho de colocarse en una situación dominante estimula positivamente el organismo, y viceversa. Probablemente, este mecanismo contribuye a estabilizar las interacciones sociales, otorgando al líder un plus fisiológico. Esto haría que el grupo de monos fuese potencialmente más apto para defenderse en caso de agresión externa, y ofrecería así una ventaja evolutiva.

En los humanos, un mecanismo similar puede contribuir también a perpetuar las desigualdades sociales, especialmente al estimular a los dominantes y al limitar el desarrollo de las capacidades de éxito escolar de los más desfavorecidos. Varios estudios en neuropsicología nos permiten precisar aún más la relación que existe entre el estrés de posición y el rendimiento cognitivo²⁷: un

entorno que valora, tranquiliza y transmite confianza hace que se libere dopamina, la hormona de la recompensa, que a su vez favorece la memoria, la atención y la capacidad de resolución de problemas. Un entorno de estas características nos hace segregar también serotonina y adrenalina, que nos ayudan a rendir mejor. Por el contrario, si nos vemos sometidos a un estrés prolongado, nuestro organismo se inunda de cortisol, que inhibe nuestra capacidad para pensar y nuestra memoria. Por supuesto, estos procesos biológicos interactúan con estrategias puramente sociales (como la organización del sistema educativo y su financiación, por ejemplo) puestas en marcha al servicio de los intereses de quienes ocupan las altas esferas. Esta cuestión queda ilustrada en las obras de Pierre Bourdieu sobre la reproducción de las desigualdades en el ámbito educativo²⁸.

Desigualdades y desempeño económico

Acabamos de ver que las desigualdades influyen en el estado de salud del conjunto de la población e inciden sobre el nivel educativo de una determinada sociedad. Ahora examinemos la relación entre las desigualdades y el crecimiento económico o, en términos más amplios, entre desigualdades y el buen funcionamiento de la economía.

Recordemos antes de nada una teoría que ha ejercido una enorme influencia en el pensamiento sobre esta cuestión durante décadas: la curva de Kuznets, una teoría desarrollada en 1955. Según Simon Kuznets, economista estadounidense de origen bielorruso galardonado con el Premio Nobel de Economía²⁹ en 1971, las desigualdades de renta en un país aumentan en las primeras fases del desarrollo económico y luego tienden a estabilizarse, para finalmente disminuir. Al menos, esto fue lo que observó a la luz de los datos de Estados Unidos, Reino Unido y Alemania entre finales del siglo XIX y mediados del siglo XX³⁰. La explicación que anticipó Kuznets es la siguiente: cuando una sociedad se industrializa, ciertos individuos se ven beneficiados por el gran crecimiento del

sector industrial (y no otros sectores), de ahí el aumento de la desigualdad en las fases iniciales del desarrollo de un país. Es la primera parte de la curva, que tiene forma de “U” invertida. Pero a medida que la industria absorbe cada vez más trabajadores procedentes de los sectores económicos tradicionales (agricultura, artesanía, etc.), las desigualdades van disminuyendo progresivamente. Según Kuznets, la industria trata mejor a los trabajadores con sueldos bajos, ya que son los más propensos a organizarse y defender sus salarios. El nivel de renta del conjunto de la sociedad aumenta con la industrialización y las desigualdades que se dan en este sector tienden a reducirse.

No obstante, como demuestra Thomas Piketty en *El Capital* en el siglo XXI, la curva de Kuznets adolece de numerosas limitaciones. Para empezar, la reducción de las desigualdades que observó el economista, lejos de ser algo automático, son consecuencia en gran parte de las dos guerras mundiales (que destruyeron el aparato productivo, propiedad de los rentistas), de la Gran Depresión (con su sucesión de quiebras que, en algunas ocasiones, redujeron a cero el capital de los más pudientes) y la inflación (que mermó el valor de los patrimonios), cuyos niveles alcanzaron un récord entre 1915 y 1950, después de un siglo con una estabilidad casi absoluta en los precios.

Luego, el descenso y el posterior estancamiento de las desigualdades responden al periodo político excepcional que representa la posguerra, un momento de consenso histórico respecto a la necesidad de cohesión social y solidaridad tras los dramas que habían desgarrado a las sociedades occidentales. De esta forma, en la primera posguerra los tipos impositivos sobre las rentas alcanzaron sus niveles más altos en Occidente. Además, los datos recopilados por Kuznets apuntan a un aumento de las desigualdades en casi todos los países a partir de la década de 1970, lo que confirma que la dinámica de las desigualdades no responde a un apacible mecanismo económico, sino que es el resultado del equilibrio de las fuerzas sociales y políticas, unas veces pacíficas y otras muy violentas.

No pasemos por alto que la pregunta que plantea Kuznets no es la del impacto que tienen las desigualdades sobre el crecimiento, sino

precisamente la opuesta: ¿cómo inciden los diferentes estadios del desarrollo de un país sobre el nivel de desigualdad que existe dentro del mismo? ¿Qué ocurre entonces en el sentido inverso de la relación?

¿Hay desigualdades ‘buenas’?

Las consecuencias de las desigualdades sobre el crecimiento a largo plazo han sido objeto de controversias. Para el economista Arthur Okun, las brechas de renta incitan a los empresarios y a los trabajadores a innovar o trabajar más, para así ganar más. La reducción de las desigualdades conllevaría una pérdida neta para la economía. Es la metáfora de la cesta agujereada: cuando se redistribuye el dinero a través de los poderes públicos, una parte de este se pierde en gastos de gestión y administración. El economista resume así su pensamiento: “No podemos quedarnos todo el pastel —es decir, tener un mercado eficaz— y a la vez repartírnoslo de manera equitativa, hay que elegir”³¹. A semejanza de Okun, numerosos economistas teorizaron una relación positiva entre desigualdad y crecimiento: para Nicholas Kaldor, por ejemplo, un reparto desigual de la riqueza hace que aumente el ahorro en la economía³², lo que permite incrementar las inversiones y lo que, para los macroeconomistas, determina la tasa de crecimiento de un país³³.

En sí mismo, no es del todo descabellado admitir que podría existir un arbitraje entre la eficacia y la igualdad, y que el debate político consiste precisamente en prestar atención a ambos objetivos. A pesar de ello, cada vez queda más patente que la disminución de las desigualdades no tiene el efecto negativo sobre el crecimiento que durante tanto tiempo se le ha achacado. Los investigadores del FMI mostraron que las políticas para reducir las desigualdades aplicadas a lo largo de las tres últimas décadas no han tenido efectos negativos sobre el crecimiento³⁴, lo que invalida la tesis de la “cesta agujereada”. Y aún mejor: varios estudios tienden a demostrar que las desigualdades en realidad son más bien perniciosas para el crecimiento³⁵, como ilustran los siguientes ejemplos.

Las desigualdades reducen la productividad del trabajo

Estudios recientes en economía conductual, llevados a cabo en países culturalmente muy dispares, permiten afirmar que las desigualdades de renta afectan a la motivación de los trabajadores, así como a su productividad en el trabajo y, por consiguiente, a la productividad. Los investigadores Alain Cohn, Ernst Fehr y Benedikt Herrmann realizaron un experimento para medir las consecuencias de la desigualdad salarial en el desempeño laboral³⁶. Para ello, se asociaron con una empresa suiza que proponía un encargo breve, que consistía en abordar a los viandantes para venderles unas tarjetas promocionales que permitían acceder gratuitamente a las discotecas.

En un primer momento, los empleados, que trabajaban por parejas, percibían la misma remuneración. Después, en la segunda fase, se modificó el sueldo de algunos de ellos al azar con el objetivo de crear artificialmente desigualdades de ingresos para luego observar las consecuencias que tenían estos cambios sobre las ventas de tarjetas. Cabe plantearse la ética de este tipo de experimento, pero no entraremos ahora en ese debate.

A lo largo de la primera fase (cuando todos los empleados recibían el mismo salario), cada trabajador vendía de media unas 22 tarjetas al día. Durante la segunda fase, las parejas de vendedores se repartieron en tres grupos. Al primero de ellos (que servía de grupo de control) le fue bien, pues sus sueldos no experimentaron cambios. Las parejas del segundo grupo fueron las más desafortunadas: los salarios de ambos miembros bajaron un 25%. En el tercer grupo, el salario de uno de los dos miembros disminuía en un 25%, mientras que el del otro se mantenía igual. Recibieron de sus jefes la noticia de que se modificaban sus sueldos por orden de la dirección, sin más detalles.

Los resultados de esta maniobra sobre la productividad fueron

inapelables. Las ventas del primer grupo (con salarios estables) aumentaron casi un 10% en este segundo periodo, pues los trabajadores eran más aguerridos y ya sabían qué técnicas de venta funcionaban y cuáles no. Las ventas del segundo grupo (ambos cobraban menos) bajaron un 15%, una cifra que tampoco es despreciable. Las ventas de los desafortunados del tercer grupo (con un agravio comparativo respecto a su compañero) bajaron más de un 30% respecto a los integrantes del primer grupo, mientras que sus compañeros más “afortunados” tuvieron unos resultados idénticos a los de los trabajadores del grupo de control.

Podemos concluir también que las desigualdades conllevaron una pérdida de productividad en los que se vieron perjudicados por ellas mayor que el aumento que causaron en quienes salieron ganando. Un experimento similar realizado en la India³⁷ arrojaba unos resultados muy parecidos, sugiriendo que esta aversión a la desigualdad trasciende las culturas.

Se realizó otro estudio de las mismas características en la Universidad de Berkeley en California³⁸, que evidenció que la satisfacción en el trabajo viene determinada en parte por el salario relativo (más que por el nivel de remuneración). Los investigadores recalcaron igualmente que tener un salario por encima del nivel de referencia no mejora nuestra satisfacción laboral, mientras que estar por debajo de dicho nivel tiene claramente un efecto negativo. El hecho de darnos cuenta de que cobramos menos que el salario de referencia nos incita más a cambiar de trabajo. Por tanto, queda lejos ese hipotético mundo donde las desigualdades servirían de acicate para que trabajáramos más...

Estos resultados pueden parecer evidentes a muchos lectores. De hecho, es la crítica que se puede dirigir a un gran número de estudios de economía conductual: insistir en la demostración de lo obvio o bien dedicarse a invalidar unas tesis que, a ojos de los no economistas, parecen del todo improbables. Pero numerosos presupuestos “irreales” (como el hecho de que los individuos son totalmente racionales, que no les preocupan las desigualdades o que son puramente egoístas, por ejemplo) gozan aún de un gran respaldo en el mundo de la investigación en economía, así como de algunos apoyos entre quienes toman las decisiones. Por tanto, es

importante manejar este tipo de estudios empíricos en la intersección entre la psicología y la economía.

Las desigualdades frenan
el desarrollo de conocimientos

Hemos visto anteriormente que las desigualdades económicas se relacionan con un nivel más bajo de educación y de salud entre los más humildes (e igualmente un deterioro de la salud de los más pudientes). Evidentemente, esto plantea un problema ético, pero, desde un punto de vista puramente económico, una situación como esta es contraproducente de todas formas: si hay menos estudiantes formados, tendremos una economía en la que a los jóvenes les costará más entrar al mercado laboral, en la que los trabajadores no serán tan competentes en sus funciones y donde los ciudadanos innoven menos. En un estudio sobre los países de la OCDE, el economista Federico Cingano³⁹ sostiene que las desigualdades educativas provocadas por las brechas de renta explican la mayor parte de las desigualdades en el crecimiento económico⁴⁰. El Premio Nobel de Economía Joseph Stiglitz llegó a la misma conclusión y afirmó que esta situación se retroalimenta⁴¹: las diferencias de riqueza favorecen que sean las élites quienes tomen el poder en las decisiones de la sociedad, en particular sobre el control de las inversiones públicas y privadas. En una sociedad no igualitaria, quienes se han apropiado del poder político gracias a su fortuna promoverán las inversiones que les favorezcan a corto plazo, en lugar de aquellas que beneficien a la sociedad a medio plazo: la educación, la sanidad, los transportes públicos de calidad, etc. Ahora bien, Stiglitz considera que el retroceso de las inversiones socialmente útiles reduce el crecimiento de la economía y supone un obstáculo para que los individuos desarrollen su potencial.

Desigualdades y crisis financieras

Hay otro argumento que fue desarrollado por Raghuram Rajan⁴², el antiguo economista jefe del FMI. Según él, el reparto desigual de la riqueza en Estados Unidos es uno de los elementos del cóctel que desembocó en la crisis financiera de 2008, la cual a su vez agravó dichas desigualdades. Su tesis es la siguiente: en una situación de crecimiento no igualitario, los individuos que viven con los salarios más bajos ven que su nivel de vida se estanca, mientras que los más acaudalados ven cómo crecen sus ingresos. Para mantener el consumo (uno de los motores del crecimiento), los poderes públicos alentaron a las personas con rentas bajas a endeudarse, con la promesa de que el valor de las propiedades inmobiliarias seguiría creciendo. En el otro extremo de la pirámide, los más acomodados fueron prestando, vía los mercados financieros, el dinero que ya no eran capaces de gastarse (después de comprarse un yate y tres casas, es difícil seguir gastando...), alimentando con ello la burbuja inmobiliaria y la aceleración generalizada. Pero la solvencia de los hogares de rentas bajas era la que era, es decir, muy débil, y tal aceleración no podía durar eternamente.

Sin embargo, esta tesis no se puede generalizar a todas las crisis económicas de la historia, y cabe destacar que la crisis de las subprimes hubiera podido estallar igualmente con un nivel de desigualdad mucho más bajo, dado que el sistema financiero estadounidense funcionaba —y, de hecho, sigue funcionando— sin pies ni cabeza. Pero debe decirse que el cóctel del estancamiento de los ingresos y los incentivos al consumo mediante el crédito fue explosivo y podría volver a serlo.

La degradación del medioambiente

Además de la democracia, la sociedad y la economía, la calidad del medioambiente también se ve amenazada por las desigualdades: por factores económicos (las desigualdades influyen sobre nuestras pautas de consumo) y políticos (las desigualdades hacen que sea

más difícil votar y aplicar medidas de carácter ambiental). Varios estudios concluyen que reducir las desigualdades es, por tanto, necesariamente bueno para el medioambiente, aunque en la tercera parte veremos que esto tampoco es automático, porque hay varias formas de reducir las desigualdades, y no todas son equiparables desde el punto de vista ambiental. Es uno de los grandes retos que nos plantean las próximas décadas: diseñar políticas de justicia social con el mínimo impacto ambiental. Pero primero hay que comprender de qué modo pueden aumentar los niveles de contaminación debido a las desigualdades económicas.

‘Igual de bien que los vecinos’

Como animales sociales que somos, nuestros comportamientos muchas veces se mueven por la propensión a compararnos con los demás. En inglés, existe una frase hecha muy expresiva que dice así: *Keep up with the Jones*, “hazlo igual de bien que tus vecinos”, o incluso mejor, si es posible.

Esta necesidad de compararnos influye sobre nuestras pautas de consumo. En resumen, cuando compramos ropa, un coche o una vivienda, lo hacemos en parte para manifestar un cierto nivel de vida, a menudo, de cara a nuestro grupo de referencia, es decir, a las personas que nos importan. ¿No señalaba ya Flaubert, a través del personaje de *Madame Bovary*, que con sus caprichos hallaba un espejismo de felicidad y distinción, que el acto de consumir es mucho menos “objetivo” de lo que parece y que está cargado de funciones psicológicas y sociales? Partiendo de una gran encuesta realizada en Estados Unidos, el investigador israelí Ori Heffetz muestra que cuanto más riqueza tienen, mayor es la proporción de dinero que dedican los estadounidenses a comprar los bienes que resultan más ostensibles socialmente⁴³.

La obra del sociólogo austriaco Thorstein Veblen permite comprender mejor los resortes de este mecanismo. En su libro *Teoría de la clase ociosa*, publicado a finales del siglo XIX⁴⁴, defiende la idea de que cada clase social intenta imitar a la que

tiene por encima y busca distinguirse de la que tiene por debajo. La sociedad funcionaría como una suerte de carrera por la distinción a través del consumo. Esta idea de una función social del consumo puede encontrarse también en una obra poco conocida de Adam Smith, *La teoría de los sentimientos morales*, donde habla de la “necesidad de reconocimiento”; en el economista inglés Fred Hirsch o en el sociólogo y filósofo francés Jean Baudrillard (que utiliza el concepto de diferenciación)⁴⁵. Los expertos en marketing conocen bien este efecto. La empresa de la manzana lo utiliza, por ejemplo, en sus campañas de comunicación para los smartphones. Al comprar el último dispositivo de la marca, los consumidores están comprando algo más que un conjunto de aplicaciones nuevas y mejores (al menos eso dicen los mensajes publicitarios): están comprando estatus social.

Para Thorstein Veblen, cuanto más desigual sea la sociedad, más nos aboca a consumir bienes visibles para distinguirnos de unos y parecernos a otros. Los investigadores Samuel Bowles y Yongjin Park demostraron que las sociedades menos igualitarias son también aquellas en las que se dedican más horas al año a trabajar⁴⁶. Concretamente (según unos datos de principios de los noventa), si las desigualdades de Estados Unidos estuvieran al nivel de las de Suecia, se trabajaría un 10% menos de horas en el país norteamericano, que no es poco. Para los autores, esto es un “efecto Veblen”: en un contexto no igualitario, intentamos trabajar más para ser capaces de reproducir el tren de vida de quienes envidiamos.

¿Qué relación tiene esto con el medioambiente? Esta dinámica es nefasta para el planeta, pues el consumo inducido por el deseo de pertenecer a la clase acomodada conlleva un aumento de la contaminación. La situación empeora si los modos de vida de los más ricos son más insostenibles que los demás. Pues bien, como veremos en la segunda parte, los ingresos y los niveles de contaminación están estrechamente ligados. La carrera por la distinción social se disputa en gran medida con los bienes materiales (coches de alta cilindrada más contaminantes, viviendas de gran tamaño que consumen más energía y que capturan más y más territorio, frecuentes viajes al fin del mundo que implican unas considerables emisiones de CO₂, etc.), lo cual aumenta el impacto

humano sobre el medioambiente. Claro que las personas más acaudaladas consumen igualmente más bienes y servicios de bajo consumo energético (una obra de arte precisa de menos energía que un automóvil, por ejemplo), pero al mismo tiempo poseen más vehículos y viven en casas más grandes.

Un debate político sesgado

Como se ha mencionado anteriormente, las desigualdades económicas tienden a polarizar el debate político. De hecho, en Estados Unidos, los periodos de radicalización del debate son años negros para las políticas ambientales⁴⁷, al contrario que los que precedieron el aumento de las desigualdades y durante los cuales se creó, en 1970, la Agencia de Protección Ambiental. Los últimos años son una triste muestra de ello. En junio de 2017, fiel a una de sus promesas de campaña, Donald Trump anunció su retirada del Acuerdo de París sobre el clima por considerar que sería “malo para los trabajadores estadounidenses y para la seguridad energética del país”. Sean cuales sean los verdaderos motivos del presidente, este intentó justificar su decisión con un argumento de justicia social (la protección de los trabajadores).

¿Es este argumento admisible? Está claro que la protección del clima requiere una eliminación gradual del carbón y, por tanto, una nueva clasificación de los trabajadores del sector. Pero este sector solo representa el 0,05% de la población activa de Estados Unidos, lo que permite anticipar medidas de compensación específicas y relativamente indoloras para el resto de la población. Por supuesto, en los swing states (o Estados indecisos) a favor de Trump y con una gran historia minera, como Virginia Occidental, estas medidas llegarían al 2,5% de la población que trabaja en las minas; y a esta cifra hay que añadir los familiares de estos trabajadores, que también se verían afectados por un descenso de la actividad minera. Pero también ahí sería perfectamente posible hacer una transición progresiva, protegiendo a las personas en lugar de los empleos de un sector contaminante: volveremos a tratarlo en la tercera parte.

Como también veremos en los próximos capítulos, los trabajadores estadounidenses de bajos ingresos son y serán las primeras víctimas de las consecuencias del cambio climático en su país. Pero, en un contexto de estancamiento de los salarios de los trabajadores con bajos ingresos en Estados Unidos, y frente a la incapacidad de los partidos políticos progresistas para articular un discurso convincente sobre los beneficios sociales de las políticas ambientales, la radical decisión de Donald Trump le ha reportado a este unos puntos extra en estos Estados mineros, a expensas del medioambiente y de la salud de todos.

Se trata al fin y al cabo de un patrón clásico, es decir, no es exclusivo del ovni político que fue el presidente número 45 de Estados Unidos. En Francia, diez años antes del movimiento de los chalecos amarillos, del que hablaremos más adelante, el Gobierno de derechas intentó introducir un impuesto sobre el consumo de dióxido de carbono para los hogares y las empresas. Una parte de la oposición de izquierdas se rebeló entonces contra una medida “antisocial”, que afectaría más a las rentas bajas y a las zonas rurales. Efectivamente, estos sectores de población están limitados a la hora de desplazarse y cuentan con escasos medios para adaptarse a un mayor coste de la energía, en contraste con los supuestos bobós de los centros urbanos, que durante la semana usan el transporte público y solo llenan el depósito si se van de fin de semana.

La idea de que un impuesto sobre el carbono no sería equitativo suscitó un gran alboroto en la opinión pública y contribuyó al fracaso del proyecto⁴⁸. Numerosos detractores de este se escudaron en ese mismo argumento, aunque en realidad no les preocupaba apenas. Pero esta secuencia política ilustra bien cómo una medida ambiental puede fracasar si choca contra las desigualdades sociales o territoriales.

Es el caso inverso al de los países nórdicos, como Suecia o Noruega, pioneros en materia de impuestos sobre el dióxido de carbono y que registran niveles bajos de desigualdad social. Aprovecharon una cultura política de consenso entre los partidos para adoptar sus legislaciones ambientales a principios de la década de 1990. De manera más general, los estudios evidencian la importancia de un

grado considerable de cohesión y un nivel bajo de desigualdad para gestionar los recursos naturales en comunidades pequeñas, como muestra muy bien la obra de Elinor Ostrom⁴⁹, Premio Nobel de Economía.

Entre los 42 estudios empíricos recientes que exploran las relaciones entre desigualdades y medioambiente, quince concluyen que las desigualdades contribuyen a su degradación, nueve extraen las conclusiones opuestas y los resultados de siete de ellos dependen del nivel de recursos (las desigualdades no tienen impacto sobre el medioambiente en los países pobres, pero sí en los países ricos, por ejemplo), mientras que once estudios no hallan relación alguna entre estos dos ámbitos. ¿Qué podemos extraer de estos metaanálisis? Hay que ser prudentes: las desigualdades tienden a dificultar la protección del medioambiente, pero la reducción de las desigualdades no mejora el medioambiente de forma automática en ninguno de los casos. Se deberá seguir investigando en este ámbito, y la buena noticia es que este se está desarrollando⁵⁰. Se ha creado un consenso histórico entre un amplio abanico de actores (militantes de base, gobernantes, líderes empresariales, asociaciones, instituciones internacionales, etc.) en torno a la necesidad de reducir las desigualdades económicas. Este consenso se explica, en parte, porque cada vez hay más pruebas que indican que las desigualdades económicas no constituyen únicamente un problema en sí mismo, sino que afectan a todas las dimensiones del desarrollo sostenible: democracia, sanidad, economía, medioambiente. Pero este consenso depende también de que se publiquen y se difundan más datos sobre la cuestión.

Capítulo 2

Desigualdades económicas: tendencias y causas

Existe un amplio consenso sobre el aumento de las desigualdades, después de un declive histórico de estas en los países ricos y en un gran número de países emergentes. Pero ¿cuál ha sido su evolución exactamente y de qué magnitudes estamos hablando? ¿Cómo debemos interpretar los datos que se presentan en el debate público? Conviene recordar que medir el alcance de las desigualdades es una tarea científica e intelectual, pero también administrativa y política. Las tendencias que observaremos dependerán de la lente con que miremos, es decir, del indicador que escojamos medir (¿nos fijamos en el 1% de arriba, el 50% de abajo o en otro indicador?) y en la calidad de los datos subyacentes que seamos capaces de recabar.

¿En qué medida están creciendo las desigualdades?

La desigualdad de renta está
aumentando en (casi) todos los países

El índice (o coeficiente) de Gini es un indicador de desigualdad que adquiere valor 0 cuando una sociedad posee una igualdad perfecta y presenta un valor máximo del 100%, que equivaldría a que un solo individuo poseyera todos los recursos disponibles. Concentrémonos por ahora en la desigualdad de ingresos: los

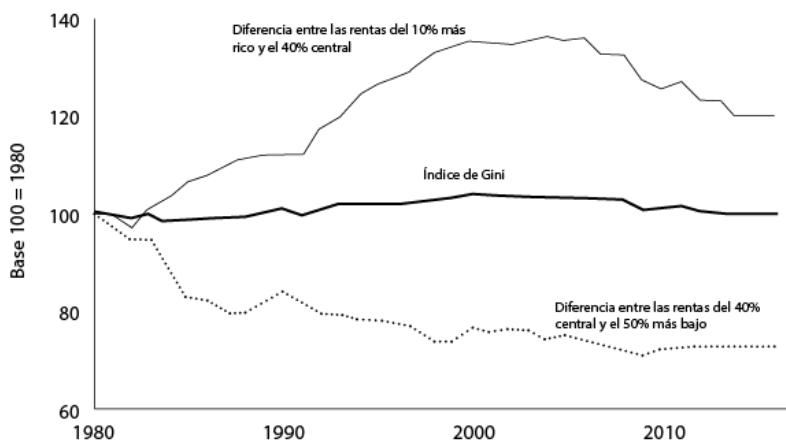
índices de Gini registrados desde principios del siglo XX en diferentes países se situaban siempre entre un mínimo del 20% y un máximo del 65%.

La evolución de este coeficiente muestra un aumento de la desigualdad de ingresos en casi todos los países desarrollados a lo largo de los últimos treinta años, con un incremento más marcado en los Estados Unidos y en los Estados que tenían un nivel de desigualdad bajo a principios de la década de 1980 (los países nórdicos). Algunos países logran contener esta tendencia: por ejemplo, Bélgica, Francia o los Países Bajos han tenido hasta la fecha mejores resultados que sus vecinos europeos en los últimos treinta años, si bien las brechas de ingresos y riqueza han ido creciendo en las últimas décadas.

Aclaremos algunos aspectos del coeficiente de Gini. Este indicador presenta una ventaja en comparación con otros medidores de la desigualdad, y es que nos da una visión panorámica. Nos permite conocer la evolución de las desigualdades en la sociedad en su conjunto o, de manera más exacta, nos facilita una información sintética sobre el nivel de desigualdad de todo un conjunto donde se distribuyen los ingresos. Pero desdibuja lo que ocurre a ambos extremos de la sociedad: por su diseño, este indicador panorámico no es muy sensible al aumento de las desigualdades en lo más alto y en la base de la escala social. Además, puede enmascarar cambios importantes, como la desconexión de la clase media.

Veamos un ejemplo: el índice de Gini de la desigualdad de ingresos a nivel mundial era del 65% en 1980, subió al 68% en 2003 y luego volvió al 65% actual. Por tanto, estaríamos tentados a hablar de un estancamiento de la desigualdad mundial en este periodo. Sin embargo, la figura 2 pone en evidencia que hay una dinámica nada desdeñable detrás de esta aparente estabilidad: observamos a la vez un desacoplamiento del 10% superior, que se aparta de la clase media mundial para alcanzar cotas más altas de ingresos, toda vez que la mitad inferior se va aproximando a esa misma clase media. El indicador de Gini no permite comprenderlo bien.

Desigualdades mundiales de renta 1980-2016. Después de una aparente estabilidad de la desigualdad, la caída de la clase media



Para saber más, véase www.lucaschancel.info/insoutenables.

Lectura: La ratio entre el nivel medio de ingresos del 10% más rico a nivel mundial y el del 40% del centro ha aumentado en 20 puntos porcentuales (p.p.) entre 1980 y 2016 (pasó de 4,5 a 5,6). La ratio entre los ingresos medios del 40% central y los del 50% más bajo ha disminuido en 27 p.p. entre 1980 y 2016 (pasó de 6,9 a 4,8). El índice de Gini en 2015 estaba al mismo nivel que en 1980, es decir, en 65.

Fuente: WID.world.

Pero eso no es todo: a esta limitación del índice de Gini se suman todas las limitaciones inherentes a los datos que suelen emplear las instituciones internacionales para medir las desigualdades. Para seguir la evolución de las rentas y la riqueza, dichas instituciones utilizan por norma general datos de encuestas realizadas puerta a puerta (y a veces por teléfono o por Internet). Estas encuestas son muy útiles cuando no se dispone de otras fuentes, pero presentan

también numerosos inconvenientes: resulta difícil estudiar a los individuos más ricos, porque son pocos y tienden a subestimar sus ingresos y su fortuna, aunque estén encantados de responder a las preguntas. Además de esto, a menudo las encuestas son difícilmente comparables en el tiempo o entre diferentes países, ya que varían las metodologías que se siguen en cada caso y las definiciones tanto de rentas como de riqueza.

Para facilitar datos sobre la desigualdad que sean más fiables y comparables, un grupo de economistas creó WID.world, una base de datos que garantiza la publicación de libre acceso de series históricas de datos sobre las desigualdades de renta y riqueza en todo el mundo.

WID.world se distingue de otras herramientas para medir las desigualdades por su método: emplea los datos fiscales, que se tratan de manera sistemática y se combinan con otras fuentes (encuestas y cuentas nacionales). Este enfoque se enmarca en la continuidad del trabajo de Kuznets, que mencionamos anteriormente, y se ha reintroducido en la agenda de la investigación en los últimos quince años gracias a los economistas Thomas Piketty, Anthony B. Atkinson, Emmanuel Saez y Facundo Alvaredo.

En 2011, estos economistas crearon la World Top Income Database (WTID), contando pronto también con el experto en desigualdad de renta Gabriel Zucman. Tuve la suerte de formar parte de este proyecto en 2015 y ahora soy su codirector. En 2017 la base de datos pasó a llamarse World Inequality Database (WID.world), porque ahora tiene el objetivo de integrar series de datos sobre las desigualdades de patrimonio, abarcar toda la horquilla de rentas (y no solo los más altas) e incluir a más países en desarrollo, así como ampliar su ámbito y estudiar la desigualdad de género y, paulatinamente, las injusticias ecológicas. WID.world agrupa a más de un centenar de investigadores de cinco continentes, que trabajan con datos de más de cien países.

Si comparamos los datos del WID.world con los de las encuestas oficiales que se realizan en los hogares, se pone de manifiesto que estas últimas subestiman en buena medida el aumento de la desigualdad en el extremo superior de la horquilla de ingresos. Si

creemos lo que dicen dichos estudios, el 1% de los europeos más ricos ganarían de media 18.000 euros al mes. No obstante, si empleamos datos más precisos de los ingresos altos veremos que en realidad perciben 28.000 euros al mes, es decir, hay una diferencia de más del 50%. Se pueden extraer conclusiones similares con otros países ricos, y la diferencia es aún mayor cuando se trata de países emergentes. Por consiguiente, sigue siendo importante preguntarse qué indicador se considera cuando debatimos sobre la desigualdad, así como los datos que respaldan los argumentos.

La explosión de las rentas altas

El uso de cualquier indicador de desigualdad se sustenta sobre una determinada visión de la justicia en una sociedad concreta, lo que se llama “función de utilidad social”. Para poder comparar diferentes países según el coeficiente de Gini, tenemos que tomar una serie de decisiones relativas a las propiedades matemáticas de este índice, que representan esta función de utilidad social. Sin embargo, estos parámetros por los que se opta son en realidad bastante opacos. Según el economista británico Anthony B. Atkinson, la función de utilidad social de Gini no refleja los criterios de justicia más ampliamente aceptados⁵¹.

Una forma sencilla y esclarecedora de seguir la evolución de la desigualdad es observar la parte de los ingresos (o de la riqueza) que se atribuye a los diferentes grupos de renta, por ejemplo, el 10% o el 1% más rico, el 40% situado en el centro o el 50% más humilde. Si estudiamos la evolución de la parte del pastel que corresponde a cada uno de estos grupos, el concepto de “función de utilidad social” tiene la cualidad de ser más claro que un indicador de Gini. Existe consenso en torno al hecho de que una sociedad donde la proporción de la renta que acaparan los más ricos (ya sea el 10% o el 1%) aumenta en detrimento de la proporción de renta de los grupos de ingresos más modestos (el 50% de rentas más bajas o el 40% de rentas medias) es cada vez menos igualitaria.

Ahora bien, un juego de indicadores “explícitos” no basta, pues hay

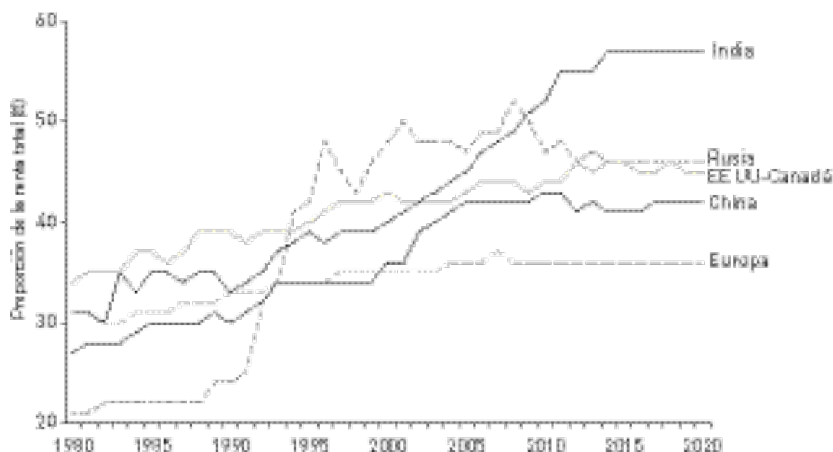
que alimentarlos con datos fiables. Es posible obtener información precisa sobre la evolución de los ingresos altos y el patrimonio gracias a los datos fiscales. A diferencia de las encuestas, estos indican lo que cada persona declara a sus autoridades. Los muy ricos no pueden subestimar sus ingresos, so pena de cometer un fraude, lo cual sirve para limitar el número de respuestas inexactas⁵². A pesar de todos los mecanismos de evasión u optimización fiscal que emplean los ricos defraudadores (que WID.world intenta integrar en la medida de lo posible, gracias sobre todo a los datos obtenidos de los Panama Papers), lo que importa es que estos datos son más fiables que el estándar que siguen empleando actualmente las organizaciones internacionales.

Vamos a examinar más de cerca lo que nos cuentan los datos del WID.world. Como se ha mencionado anteriormente, estos datos combinan de forma transparente y sistemática los datos de Hacienda, las encuestas, las cuentas nacionales y, siempre que sea posible, los datos relativos a la evasión fiscal (véase la gráfica a continuación).

Figura 3

Parte del 10% más alto de la renta nacional en China,

Europa, India, Estados Unidos-Canadá, Rusia, 1980-2020



Distribución de la renta nacional por adulto antes de impuestos, pero después de las transferencias sociales (pensiones y prestación por desempleo).

Para saber más, véase www.lucaschancel.info/insoutenables.

Lectura: En 1991, el 10% más rico captaba el 25% de la renta total de Rusia; en 1666, esta proporción pasó a ser casi del 48%.

Fuente: WID.world.

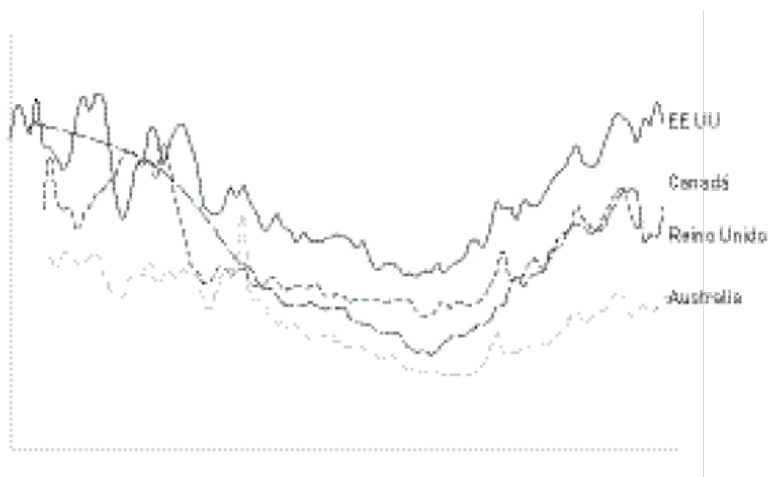
De todas estas informaciones podemos concluir que, desde la década de 1970, las desigualdades tienden al alza en la mayoría de los países (figura 3), pero a un ritmo también desigual. Veamos un caso extremo: el de Rusia. En 1980, era el país más igualitario de todos los que aquí se examinan, con casi el 20% de la renta en manos del 10% más rico (lo cual quiere decir que la media de ingresos por persona en este grupo es el doble de la media de ingresos de toda la población). En un lapso de apenas un lustro, el país se convirtió en el menos igualitario: la franja del 10% más rico supera el 45% de la renta (los ingresos por persona en este grupo son 4,5 veces más altos que los de la media de la población). En comparación, la tendencia de los Estados Unidos es claramente más

progresiva, pero el aumento total no es menos impresionante. En Estados Unidos, el 10% más rico atesoraba menos del 35% del total de las rentas en 1980 y actualmente su proporción es del 45%. En la India ocurre lo mismo: las desigualdades de ingresos parten de unos niveles relativamente bajos en 1980 (el 10% más rico tenía un 30%) y han alcanzado niveles muy elevados (55%). En China, la desigualdad ha crecido a lo largo de este periodo, pero se viene estabilizando desde mediados de la década de 2000. En Europa, la desigualdad de renta crece a una velocidad netamente más baja que la del resto del mundo (la renta del 10% más rico ha pasado de un 30% a un 36% entre 1980 y hoy).

Incluso dentro de los países ricos, que en la figura 3 aparecen agrupados en dos bloques (Estados Unidos y Canadá por un lado, Europa por otro), observamos divergencias importantes. El incremento de la desigualdad es más pronunciado en los países anglosajones (figura 4a) que en los países grandes de Europa continental (figura 4b). La proporción de la renta que posee el 1% más rico en los países anglosajones pasa de situarse en una horquilla del 10-20% en la década de 1910 al 5-10% en 1980 para volver a subir al 10-20% en la actualidad. Aquí, los Estados Unidos constituyen un caso extremo: el 1% más rico tenía en torno a un 20% de la renta en 1910, esta cifra bajó a un 10% en 1980 y luego subió a casi un 20% actualmente, mientras que la proporción de la renta del 50% de la población con ingresos más bajos ha ido en descenso en los últimos tiempos, pasando de un 20% de la renta en 1980 a casi un 10% actualmente⁵³. En Francia y Alemania, la proporción del 1% pasa de un 20% de la renta a principios de siglo, a un 7-10% en 1980 y, finalmente, remonta hasta el 10-13% actual. Por el contrario, la proporción del 50% de rentas más bajas ha decaído mucho menos en estos países que en Estados Unidos: en Francia se ha mantenido más o menos estable entre 1980 y 2020 (pasó de un 23% a un 22%) y ha experimentado un descenso más evidente (de un 23% a un 19%) en Alemania en el mismo periodo.

Figura 4a

Parte del 1% más rico en la renta nacional de Estados Unidos,
Reino Unido, Canadá y Australia, 1915-2015



Distribución de la renta por adulto o por domicilio fiscal.

Ingresos antes de impuestos sobre la renta y el patrimonio, pero después de las transferencias sociales (pensiones y prestación por desempleo).

Para saber más, véase www.lucaschancel.info/insoutenables.

Lectura: En Estados Unidos, en 2014, el 1% más rico (el percentil superior) recibió un 20% de los ingresos totales.

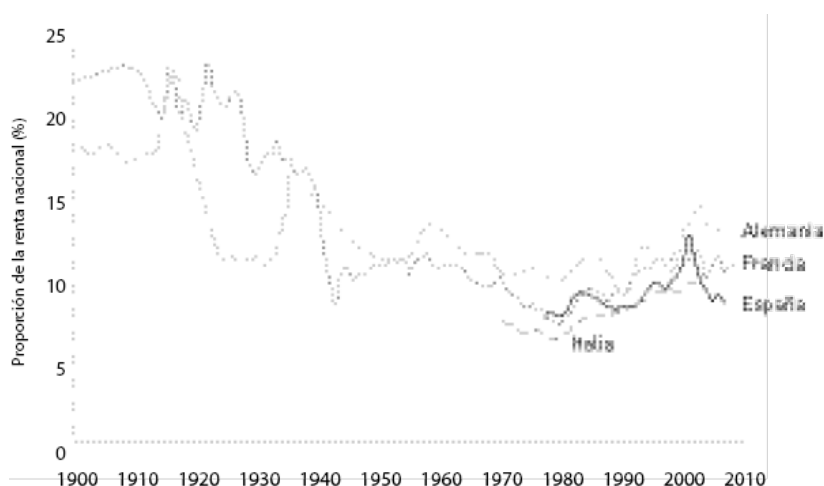
Fuente: WID.world.

Las figuras 4a y 4b ilustran un punto importante: desde una perspectiva histórica amplia, parece que el final de la década de 1970 y el principio de la de 1980 se corresponde, para una gran parte de la población mundial, con un nivel bajo de desigualdad. El giro neoliberal de principios de los años ochenta marcó en realidad el final de un periodo en que los ingresos y el patrimonio se habían ido nivelando, una etapa que comenzó en el periodo de entreguerras y que se dio en países con regímenes políticos y económicos muy dispares (economía mixta en Europa y Estados

Unidos, comunismo o socialismo en China y Rusia, economía muy regulada en la India). Podemos calificarlo como un periodo de “encastramiento” de los mercados (de manera más o menos violenta), por retomar la expresión del historiador de la economía Karl Polanyi⁵⁴.

Figura 4b

Parte del 1% más rico en la renta nacional
en Europa continental, 1900-2015



Distribución de la renta por adulto o por domicilio fiscal.

Ingresos antes de impuestos sobre la renta y el patrimonio, pero después de las transferencias sociales (pensiones y prestación por desempleo).

Para saber más, véase www.lucaschancel.info/insoutenables.

Lectura: En Francia, en 1900, el 1% más rico (el centil superior) recibía en torno a un 22%

de los ingresos totales.

¿Qué pasó en otras regiones del mundo? Hasta ahora hemos pasado por alto tres regiones, África, Brasil y Oriente Medio, que se caracterizan por unos niveles de desigualdad relativamente estables en el transcurso de las últimas décadas, pero también por unas concentraciones de renta descomunales: el 10% más rico posee una proporción igual o superior al 55% de los ingresos. Probablemente estos países no hayan conocido la fase de reducción histórica de la desigualdad de la primera mitad del siglo XX. En la actualidad, constituyen en cierto modo el límite superior de desigualdad que parece que pueden generar las sociedades humanas. ¿Quiere eso decir que los países que han conocido unos niveles bajos de desigualdad están abocados necesariamente a volver a unas tasas extremas? Más adelante retomaremos las divergencias observadas entre estos países desde 1980, pues nos muestran que no hay un determinismo absoluto en la explosión de las desigualdades económicas, sino que estas son consecuencia sobre todo de las decisiones políticas.

El declive de la riqueza pública y la explosión de la riqueza privada

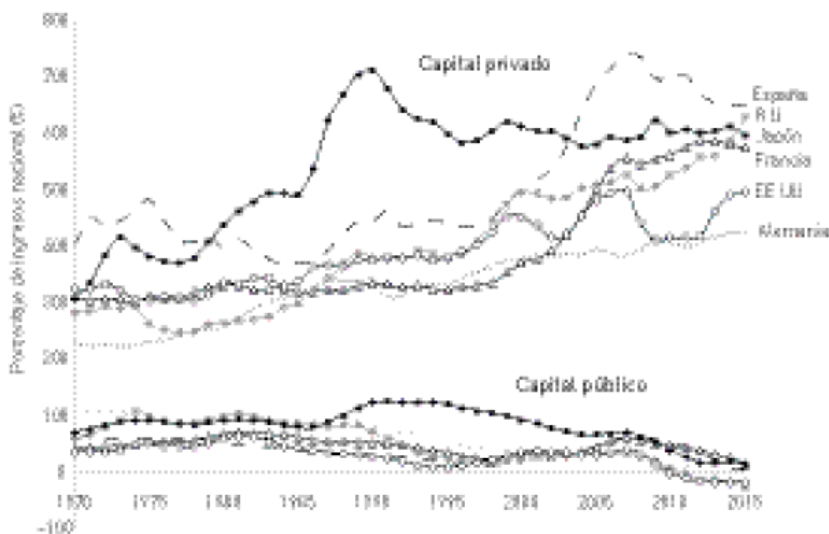
Otro hito económico de las últimas décadas, que suele pasar desapercibido, es el declive de la riqueza pública en un contexto donde la riqueza privada crece considerablemente. La riqueza de un país, o más exactamente su patrimonio (o capital, ya que estos dos términos a menudo son intercambiables), se constituye del conjunto de su patrimonio no financiero (infraestructuras, bienes inmuebles, minerales) y financiero (acciones, divisas extranjeras) de dicho país, como resultado neto respecto a las deudas contraídas con el resto del mundo. Por definición, el patrimonio nacional se reparte entre el patrimonio público y el privado. Se puede expresar como un porcentaje de la renta nacional (figura 5). De esta forma, si Reino

Unido poseía un patrimonio privado equivalente al 300% de los ingresos nacionales en el año 1970, esto significa que todos los británicos podrían haber dejado de trabajar durante tres años, vender todo su patrimonio y mantener el mismo nivel de vida que antes. En cambio, pasados esos tres años tendrían que haberse vuelto a poner a trabajar, sin disponer ya de ningún capital para vender.

El patrimonio público, por su parte, pasó a tener un valor del 70% de la renta nacional en los países ricos a finales de la década de 1970 a tener hoy un valor del 0%, o incluso menos que el 0% en países como Estados Unidos o Reino Unido. Este fenómeno se debe a las transferencias de capital público al ámbito privado (privatización de empresas) y al aumento de la deuda soberana. Detengámonos un instante sobre lo que implica tener un patrimonio público neto negativo, pues esta situación es excepcional y la historia nos dice que por lo general no suele dilatarse mucho en el tiempo. Se trata de un caso donde el poder público de un país que pretendiera pagar todas sus deudas vendiendo todos sus activos (hospitales, carreteras, escuelas, acciones, etc.) ni siquiera podría saldar la totalidad de lo que debe. Es más, los ciudadanos de dicho país tendrían que abonar un alquiler a los nuevos propietarios de ese patrimonio —que puede ser cualquier infraestructura—, ya que se habría privatizado absolutamente toda la riqueza del país. A todas luces, es una situación poco deseable.

Figura 5

Riqueza de las naciones y pobreza de los Estados



Para saber más, véase www.lucaschancel.info/insoutenables.

Lectura: En 1970, el capital privado de Reino Unido era un 300% de la renta nacional; en 2015 era superior al 600%.

Fuente: WID.world.

Por el contrario, el patrimonio privado ha progresado considerablemente en el transcurso de las últimas décadas, pasando de un 300% de la renta nacional a situarse en un 600% en los países ricos. Las burbujas inmobiliarias y sus estallidos (en Japón y en España) o la crisis financiera de 2008 no parecen haber tenido ningún efecto sobre la tendencia a largo plazo.

Este aumento del patrimonio privado que va de la mano de una pérdida de patrimonio público tiene consecuencias notables en cuanto a la desigualdad entre los individuos. Por una parte, un capital público endeble hace que los Estados tengan más dificultades para reducir dichas desigualdades por medio de inversiones en educación y sanidad, o en políticas de transición ecológica que podrían contribuir a prevenir nuevas formas de desigualdad, como detallaremos más adelante. Por otra parte, el

incremento del capital privado tiende a asociarse con una mayor desigualdad de patrimonio entre los individuos, pues este se concentra más que los ingresos y, cuanto mayor es, más rápido se acumula.

Patrimonio: desigualdades

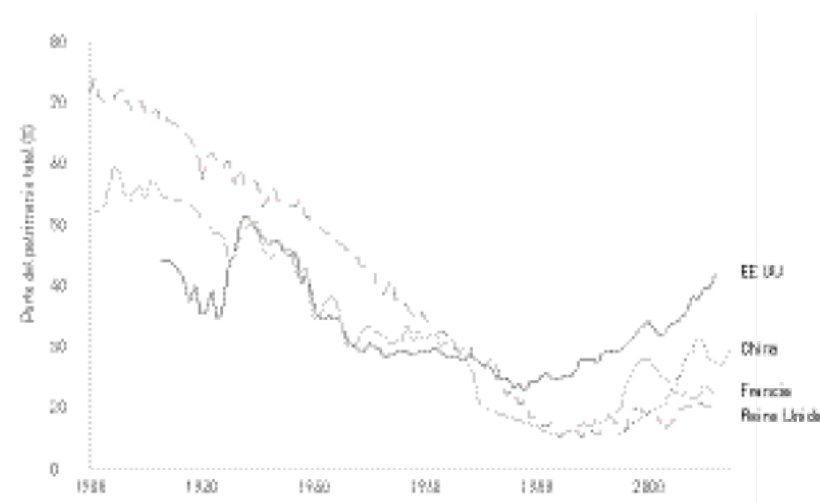
aún mayores que las de ingresos

La combinación del alza de la desigualdad de renta y el mayor peso del patrimonio privado en el capital nacional ha llevado a un incremento histórico de las desigualdades de patrimonio en el mundo desde la década de 1980 (figura 6). Pero también aquí observamos diferentes velocidades. La proporción del patrimonio en manos del 1% más rico de Estados Unidos alcanzaba el 45-50% a principios del siglo XX, descendió a poco menos del 25% en la década de 1970 y luego volvió a subir hasta casi un 40%. En Francia y en Reino Unido, esta proporción era claramente mayor a principios del siglo XX: casi de un 60% en Francia y de un 70% en Reino Unido. El contrato social de Roosevelt en los años treinta se construyó en parte sobre el rechazo a las sociedades europeas de antes de la guerra, que eran mucho más desiguales en términos de patrimonio que los Estados Unidos. Pero luego se invirtieron los papeles. En Francia y en Reino Unido, la proporción del patrimonio en manos del 1% más rico cayó hasta cerca de un 15% en la década de 1970 y luego volvió a subir hasta un 20%. En China, el paso a una economía de mercado y los procesos de privatización de una parte de la economía tuvieron consecuencias considerables en el ascenso de la desigualdad de patrimonio entre los individuos: el 1% más rico tenía casi un 15% del patrimonio hace 25 años, en contraste con el casi 30% actual.

Figura 6

Parte del 1% más rico en el patrimonio nacional, China,

Francia, Estados Unidos, Reino Unido, 1890-2015



Distribución del patrimonio personal neto por adulto.

Para China, Estados Unidos y Francia, el patrimonio de las parejas se comparte por igual entre los cónyuges.

Para saber más, véase www.lucaschancel.info/insoutenables.

Lectura: El 1% más rico de China poseía en 2015 un 30% del patrimonio total de su país.

Fuente: WID.world.

Disponemos de menos datos sobre el patrimonio que sobre los ingresos —y menos aún de los países emergentes y en desarrollo—, pero las diversas fuentes de que disponemos indican de forma unánime un aumento de las desigualdades en el periodo reciente⁵⁵. De esta forma, el siglo XXI, desde el punto de vista tanto del patrimonio como de la renta, está muy encaminado a recuperar los niveles de desigualdad extrema que observamos en el siglo XIX, si no se han alcanzado ya (como ocurre con la concentración de las rentas en Estados Unidos). ¿Cuáles son las causas de este repunte

histórico de las desigualdades?

¿Es culpa de la innovación?

No entraremos aquí en un análisis detallado de las causas de las desigualdades económicas⁵⁶: nos limitaremos a presentar los elementos principales del debate para intentar aclararlo y ordenarlo. Para continuar con este libro es necesario comprender bien los factores que inciden en la desigualdad.

Determinados economistas estiman que las desigualdades en las rentas del trabajo son la consecuencia de una carrera contrarreloj entre los cambios tecnológicos y la educación⁵⁷: las innovaciones que han transformado el mundo durante los últimos treinta años engendran una mayor demanda de personas con un alto nivel de estudios. En un contexto en el que el nivel educativo de los menos cualificados no aumenta, el juego de la oferta y la demanda hace que las remuneraciones de quienes tienen más estudios vayan en aumento. Estos últimos, por tanto, se habrían beneficiado más que los demás de la mayor productividad que trae consigo la revolución tecnológica⁵⁸.

El valor de esta explicación es que hace hincapié en la importancia que tiene el nivel de estudios de los individuos y el contexto científico-técnico en el que evoluciona una sociedad para comprender las desigualdades que la caracterizan: la falta de formación de los desempleados y el abandono escolar de numerosos jóvenes contribuye a explicar las desigualdades en las rentas del trabajo, tanto en Estados Unidos como en muchos países europeos. Pero esta también tiene sus limitaciones a la hora de entender los cambios recientes en las desigualdades que se dan en la cúspide de la pirámide social y las divergencias entre países.

Por una parte, casi todos los países ricos han conocido la misma implantación de las nuevas tecnologías a lo largo de los últimos treinta años, mientras que las desigualdades de renta en estos países han tenido unas trayectorias marcadamente distintas. Por otra, en el

10% más rico encontramos a individuos que tienen cualificaciones y estudios muy parecidos, pero cuyos ingresos también han evolucionado de forma muy dispar a lo largo de las últimas décadas. En realidad, la evolución de las rentas del 1% más rico difícilmente se explica por el aumento de sus cualificaciones en comparación con la franja del 9% siguiente⁵⁹.

Esto no quiere decir que la inversión igualitaria en educación no sea una de las claves para reducir las desigualdades económicas en la base de la pirámide, sino todo lo contrario. Tampoco implica que las innovaciones tecnológicas no tengan consecuencias profundas sobre la evolución de las desigualdades en el futuro, aunque hay que controlarlas y hacerles seguimiento, ya que tienen un verdadero potencial para crear desigualdad. Pero, al menos en cuanto a estas últimas décadas, la carrera de la innovación y la educación no basta para explicar por sí sola la explosión de las desigualdades en la cima de la pirámide observadas en determinados países en la década de 1980.

En un polémico artículo titulado “Defending the one percent” [“Defender al 1%”], el economista estadounidense N. Gregory Mankiw va más allá⁶⁰. Su postura es que los más ricos no solo gozan de una mejor educación, sino que intrínsecamente tienen más talento que los demás. Pero, entonces, ¿cómo se explica que la clara progresión de las desigualdades a lo largo de los últimos treinta años se ha dado en unos países y no en otros? ¿Acaso el talento de los más ricos se habría multiplicado “intrínsecamente” en los países anglosajones, y no fuera de ellos? Los jefes de las grandes empresas alemanas cobran la mitad que sus homólogos estadounidenses⁶¹ y, sin embargo, cuesta concluir que los segundos tienen más talento que los primeros, a la luz de los resultados de sus respectivas empresas. El argumento del talento intrínseco aparece aquí más como una justificación del estado de cosas que como una explicación de las dinámicas que operan.

¿Consecuencia

de la globalización comercial?

Otra explicación que suele aducirse es que el aumento de la desigualdad se debe a las consecuencias de la globalización comercial⁶². La apertura del comercio mediante los acuerdos GATT (Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio, por sus siglas en inglés) en 1947, y luego en el marco de la Organización Mundial del Comercio (OMC) en la década de 1990, puso a los trabajadores con bajo nivel de cualificación a competir con la mano de obra de los países emergentes y en desarrollo.

De hecho, el aumento de la desigualdad en los países desarrollados ya se predijo y explicó hace más de setenta años en una de las teorías más importantes acerca del comercio internacional: el teorema de Stolper-Samuelson (por el nombre de sus autores). La apertura de las fronteras comerciales conlleva un incremento de la demanda de trabajadores no cualificados en los países del Sur (donde se supone que estos “abundan”) y una demanda relativamente mayor de trabajadores cualificados en los países del Norte (por la misma razón), lo cual lleva a un aumento de la desigualdad en los países ricos y a una reducción de esta en los países pobres⁶³.

Numerosos trabajos sobre el comercio internacional posteriores a Stolper y Samuelson han intentado explicar por qué sus predicciones erraron, en la medida en que el comercio no se producía entre un Norte rico con mano de obra cualificada y un Sur rico con mano de obra no cualificada, sino entre el Norte y el Norte. Además, durante mucho tiempo, la mayor parte de los economistas afirmaron que los efectos negativos del comercio que preconizaba este modelo eran limitados, si no inexistentes, en los países industrializados, en particular porque la apertura comercial permitía que los más humildes accedieran a productos más baratos, aumentando así su poder adquisitivo.

De esta forma, apenas quince años después de publicar su obra cumbre sobre el comercio internacional⁶⁴, en 1994, Paul Krugman ha dado un giro radical, explicando que no había tenido en cuenta todos los factores en sus obras anteriores, por las cuales obtuvo el Premio Nobel, ironías del destino. Según el economista estadounidense, estas obras se deben reinterpretar a la luz de los

nuevos datos sobre la evolución de las desigualdades⁶⁵. Debido a la gran penetración de los bienes procedentes de países emergentes a partir de la década de 1990, la globalización comercial efectivamente se perfila como una buena candidata para explicar el aumento de la desigualdad en el mundo industrializado. Pero, como ocurre con las nuevas tecnologías, los países ricos se han abierto más o menos a la misma velocidad y en las mismas proporciones al comercio internacional, aunque sus trayectorias hayan sido dispares. Las tasas de penetración de los productos chinos en la Unión Europea y Estados Unidos no difieren tanto, mientras que los niveles de desigualdad siguen tendencias radicalmente diferentes en estas dos regiones del mundo. En definitiva, la globalización comercial probablemente explique en parte la tendencia general al alza de las desigualdades, en particular debido a la competencia internacional que surge entre los trabajadores de salarios bajos, pero no explica las considerables diferencias entre las tendencias de los países.

¿Consecuencia

de la globalización financiera?

La otra cara de la globalización, la de los flujos financieros, permite explicar de manera relativamente convincente el aumento de las desigualdades en la cima de la distribución de las rentas. La apertura de los mercados de capitales puede tener consecuencias de diversa índole. Por un lado, la liberalización se extiende y aumenta su rendimiento gracias a las economías de escala que permite (pues con el volumen de negocio desaparecen numerosos costes asociados a las transacciones, y por tanto aumenta el rendimiento de las inversiones) y estos resultados se reparten a una minoría de trabajadores del sector, tanto en los salarios como en otra serie de beneficios, sumando a veces unas retribuciones astronómicas⁶⁶. Por otra parte, la liberalización financiera aumenta los rendimientos del patrimonio, y se observa empíricamente que cuanto más elevado es el patrimonio inicial, mayor es el rendimiento que este da a treinta

años. Todo esto causa un efecto bola de nieve en la concentración del capital y las rentas⁶⁷.

Un estudio reciente realizado por los economistas suecos Julia Tanndal y Daniel Waldenström⁶⁸ pone de manifiesto una correlación entre la desregulación y el aumento de la desigualdad de las rentas altas en Japón y en Reino Unido. En estos países, la desregulación se llevó a cabo por tandas, lo que permite que sea más fácil identificar sus consecuencias que si se hace de manera progresiva (lo que supone a su vez que su impacto sea difícil de identificar, porque hay otros factores que van cambiando a la vez). Este estudio concluye que la liberalización financiera explicaría un incremento del 15% de las rentas en manos del 1% más rico a lo largo de la década que sigue a la liberalización. No es nada desdeñable, pero de nuevo esto no lo explica todo: sin liberalización financiera, estiman los investigadores, la proporción de las rentas en manos del 1% más rico hubiera aumentado en un 45%. Por tanto, hay otros factores de peso que entran en juego.

Antes de estudiar otras fuerzas, presentaremos una interpretación interesante y, cuando menos, sorprendente acerca del origen de la liberalización financiera. A pesar de su nombre, el consenso de Washington⁶⁹ sobre la liberalización financiera habría nacido en Francia, en París, y con un presidente de izquierdas, François Mitterrand. Según el sociólogo de la Universidad de Harvard Rawi Abdelal⁷⁰, fueron los asesores del presidente de la República francesa quienes idearon una liberalización de los flujos de capitales para propiciar el surgimiento de una clase media patrimonial. No obstante, por las razones que acabamos de ver, el crecimiento del patrimonio financiero a lo largo de las últimas décadas se ha producido mayoritariamente en beneficio de las grandes fortunas. Más que los activos financieros, lo que ha beneficiado a las clases medias y ha ayudado a limitar su distanciamiento de las rentas más altas ha sido el patrimonio inmobiliario (las viviendas). En efecto, en Europa el patrimonio de la clase media se compone fundamentalmente de bienes inmuebles, en contraste con el patrimonio de los más ricos. En Francia y Reino Unido, el aumento de los precios de la vivienda les ha venido bien, mientras que, por el contrario, estas dinámicas actúan en detrimento de las clases populares, que apenas poseen patrimonio o no lo poseen en

absoluto. En definitiva, sea cual sea el objetivo que le atribuyamos a la liberalización financiera, la realidad es que ha sido mucho más una fuerza creadora de desigualdad que lo contrario.

¿Se debilita el Estado social?

El debilitamiento del Estado social a lo largo de los últimos treinta años (políticas fiscales, protección de los trabajadores, servicios públicos que permitan una redistribución de la riqueza más justa, etc.) es un factor decisivo para explicar el aumento de las desigualdades de renta y riqueza.

Aquí debemos distinguir los mecanismos de predistribución, que permiten reducir las desigualdades que genera el mercado (como el salario mínimo), de los de redistribución, que corrigen los repartos injustos que hacen los mercados económicos⁷¹. Los primeros se han debilitado en los lugares donde ha aumentado la desigualdad. El caso del salario mínimo federal en Estados Unidos resulta muy instructivo. En 1968 alcanzó su nivel máximo (que son 11,80 dólares la hora, expresado en dólares actuales), ¡y por entonces era un 60% más alto que ahora (7,25 dólares)⁷²! Se puede explicar con numerosos factores, entre los que destaca el debilitamiento de los sindicatos frente a las organizaciones patronales. En cambio, en Francia, uno de los países ricos que registra un incremento relativamente bajo de la desigualdad, el salario mínimo ha tenido una progresión estupenda, pasando de 2,50 euros en 1968 a 9,90 euros brutos en 2018, teniendo en cuenta la inflación. También se ha fijado recientemente un salario mínimo en Alemania y en Reino Unido, en las antípodas de lo que se practica en Estados Unidos.

Las investigadoras del FMI Florence Jaumotte y Carolina Osorio-Buitron⁷³ generalizaron esta observación estudiando la evolución de la desigualdad y la tasa de sindicalización en 20 países industrializados desde 1980. Muestran que la reducción de la tasa de sindicalización explica un 40% del aumento de la proporción de

renta en manos del 10% más rico. Concluyen asimismo que el declive de los sindicatos está relacionado con una menor redistribución.

Los mecanismos de redistribución (impuestos y transferencias sociales) desempeñan un papel fundamental: durante la década de 1990, permitieron reducir a la mitad las desigualdades en los países de la OCDE, que hoy se sitúa en un 30%⁷⁴. En otras palabras, actualmente la desigualdad es un 40% mayor de lo que habría sido si el nivel de redistribución fuera el mismo que hace treinta años, con independencia del resto de elementos.

En el seno de los mecanismos de redistribución cabe distinguir también las transferencias (o prestaciones) sociales —las transferencias realizadas por el poder público a los hogares y particulares, ya sean monetarias (como una ayuda al alquiler) o en especie (mediante la gratuidad de los transportes)— y la fiscalidad, que puede ser progresiva o regresiva.

Actualmente, las transferencias sociales contribuyen en mayor medida que los impuestos a reducir las desigualdades de renta en la mayoría de los países industrializados⁷⁵. Sin embargo, la progresividad de dichas transferencias ha ido en descenso desde finales de la década de 1990 y finales de la década de 2000. En cuanto a la fiscalidad, más concretamente el impuesto sobre la renta, los tipos impositivos marginales (la tasa sobre los ingresos por encima de un determinado umbral) que se aplican a los individuos más ricos han disminuido netamente en el transcurso de las tres últimas décadas: de media, han pasado de casi un 70% a un 40% en los países de la OCDE. En Estados Unidos, donde esta reducción ha sido particularmente acusada, se situaban en un promedio del 80%, con picos del 91% en el periodo comprendido entre 1950 y 1980. Estos tipos marginales se desplomaron hasta más o menos un 40% a finales de la década de 2010. Además, otros gravámenes que afectaban a los más ricos —como los impuestos sobre los dividendos o el impuesto de sociedades— se han ido reduciendo manifiestamente desde principios de la década de 1980: del 75% al 48%, en el caso de los dividendos, y de un 42% a un 25% para las sociedades en los países de la OCDE⁷⁶.

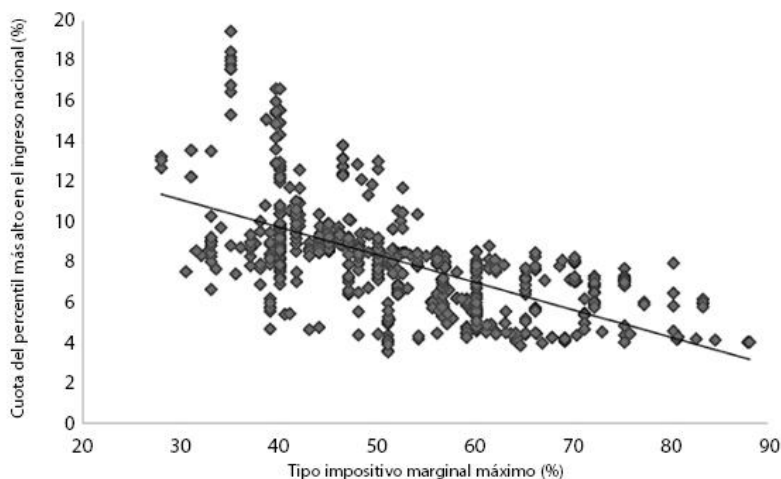
Más allá de estas cifras medias, si comparamos el historial de cada

país, advertimos que las desigualdades han aumentado más en los países que registraron la mayor bajada de los tipos impositivos (Estados Unidos y Reino Unido), crecieron moderadamente en los países donde los tipos habían disminuido poco (Francia y Alemania) y no variaron sustancialmente allí donde las franjas superiores no experimentaron cambios (como Suiza, donde la porción del 1% más rico sigue siendo elevada desde la década de 1960⁷⁷).

Existe una firme correlación negativa entre el tipo marginal superior de imposición y la proporción de la renta nacional acaparada por el 1%. Los estudios de Thomas Piketty, Emmanuel Saez y Stefanie Stantcheva⁷⁸ muestran que cuando los tipos impositivos marginales caen en un punto porcentual, la proporción de renta de los más ricos crece en un 0,5%. La OCDE llega a unas conclusiones similares, ilustradas en la figura 7⁷⁹.

Figura 7

Tipos impositivos máximos y desigualdades de renta, 1975-2012



Los datos sobre las desigualdades provienen de la World Top Income Database, ahora WID.world.

Lectura: Cada punto representa la porción de la renta nacional de un país en manos del 1% más rico, en función del tipo impositivo marginal fijado en un país y en una fecha determinados. La curva, claramente decreciente, permite comprender bien el resultado que arroja este estudio.

Fuente: OCDE (2014).

Observemos que aquí se habla de una relación entre los ingresos brutos y los tipos impositivos: la correlación será automáticamente más fuerte si examinamos los ingresos después de impuestos. Pero ¿cómo puede influir el tipo impositivo marginal sobre las rentas más altas antes de descontar los impuestos? Para Piketty, Saez y Stantcheva, el principal mecanismo que opera aquí es la negociación: a los más ricos les interesa más negociar aumentos salariales si los tipos impositivos son bajos. Unas tasas extremadamente altas pueden tener un efecto disuasorio y eliminar el espíritu innovador o el esfuerzo de los más ricos, con la consecuencia potencial de que haya un retroceso de la actividad económica y un aumento del desempleo. No obstante, Piketty y sus coautores muestran que los tipos impositivos más altos podrían alcanzar un 80% sin que nadie saliera perdiendo, excepto los más ricos entre los más ricos.

¿Aumenta el poder político de los más ricos?

En otro nivel del análisis, ciertos autores señalan un incremento del poder que pueden ejercer quienes poseen el capital sobre los trabajadores y la sociedad en su conjunto. Según esta óptica, el aumento de la desigualdad durante los últimos treinta años se explica por el hecho de que los capitalistas han ganado la batalla que los enfrentaba a los trabajadores tras el colapso del contramodelo comunista, y por tanto han podido actuar en detrimento de los derechos sociales, el salario mínimo, etc. Así despachó la crónica Warren Buffet —que otrora fue el hombre más

rico del mundo— en una entrevista a la CNN en 2005: “Hay una guerra de clases, de acuerdo, pero es mi clase, la de los ricos, quien está haciendo esa guerra, y vamos ganando”.

Los politólogos estadounidenses Martin Gilens y Benjamin Page también causaron revuelo cuando publicaron un estudio que afirmaba que las élites económicas estadounidenses tienen un poder bastante superior a la media para que sus ideas permeen la política⁸⁰. Un estudio parecido causó aún más alboroto después de que se votara la reforma fiscal de Donald Trump, a finales de 2017, que benefició enormemente a los más ricos de Estados Unidos y sus herederos. Concretamente, se tradujo en que, por primera vez en la historia reciente, los multimillonarios iban a pagar menos impuestos que las clases trabajadoras. Con datos cuantitativos y encuestas, Gilens y Page pusieron de manifiesto que las élites económicas y los grupos organizados que representaban los intereses del mundo empresarial logran ejercer una influencia clara sobre las políticas públicas, mientras que los ciudadanos de a pie a duras penas consiguen ejercer una influencia limitada o nula. Este estudio se hace eco del trabajo de la economista Julia Cagé al que hicimos referencia en el capítulo anterior⁸¹.

Esta interpretación política es enteramente compatible con algunas de las explicaciones para el aumento de la desigualdad mencionadas anteriormente. El debilitamiento del Estado social o la intensificación de la globalización financiera y comercial son consecuencia de decisiones políticas, que a su vez se pueden explicar por un poder cada vez mayor de quienes poseen el capital sobre el resto de la sociedad. Es uno de los mensajes principales que cabe extraer de esta exposición de las causas del aumento de las desigualdades: en esencia, son resultado de determinadas derivas políticas que se pueden contrarrestar.

¿Qué papel desempeña la energía?

En un libro titulado *Desigualdades insostenibles: por una justicia*

social y ecológica, cabe preguntarse cuál es el papel que desempeña la crisis ecológica, y la energía en particular, en el aumento de la desigualdad desde la década de 1980. Con mayor razón si advertimos la concomitancia entre las crisis del petróleo de los años setenta y el incremento histórico de las desigualdades de renta y patrimonio dentro de los países industrializados.

Advertimos, en primer lugar, que los niveles de desigualdad en el mundo y en el seno de determinadas regiones están estrechamente ligados al reparto de los recursos naturales (especialmente el petróleo) y los derechos de propiedad sobre estos. Como hemos visto, Oriente Medio, el principal productor de hidrocarburos, figura como una de las regiones más ricas, pero también menos igualitarias del planeta, debido a los ingresos que genera el petróleo, en manos de un pequeñísimo número de individuos a nivel regional.

Aunque la variación de los precios de los combustibles fósiles (más que su escasez, que es muy relativa) no explica el fundamento de las tendencias que acabamos de describir. Los precios de la energía posiblemente hayan desempeñado un papel —si bien, limitado— en el aumento del desempleo y las desigualdades en ciertos países importadores de petróleo, mediante el aumento de los costes de producción para las empresas, el cual se traduce en un recorte de los salarios o en políticas para reducir el coste del trabajo⁸². Puede que los precios del petróleo también hayan supuesto un hachazo para el presupuesto de ciertos hogares. El investigador Robert Kaufmann y sus coautores⁸³ han mostrado de qué manera, cuando estalló la crisis de las subprimes, muchos hogares estadounidenses tuvieron que escoger entre pagar sus hipotecas o llenar el depósito de gasolina (cuyo precio se había casi triplicado en diez años) para poder ir a trabajar y así pagar la hipoteca... Los hogares que más pagaban en la factura de la luz fueron los primeros en dejar de poder pagar sus deudas. Sin que ello constituyera la causa principal, el coste de la energía puede contribuir a acentuar las tendencias en ciertos países. Profundizaremos en esta relación en la segunda parte de este libro.

Sin una respuesta política, las tendencias se prolongarán

El aumento de las desigualdades económicas se debe a numerosos factores y tratar de aislar una sola causa sería un ejercicio inútil. Además, como la tendencia afecta a la mayoría de los países, se observan muchas particularidades nacionales. Por tanto, debemos recelar de las explicaciones demasiado genéricas. El proceso de globalización financiera y comercial que empezó en la década de 1980 junto al desarrollo tecnológico, en un contexto en que el acceso a la educación es desigual, explica en parte esa tendencia general al alza, pero no justifica las variaciones entre los países. El debilitamiento del Estado social mediante las rebajas fiscales para los más ricos y el retroceso de las redes de protección social permiten comprender las distintas trayectorias.

De este modo, algunos autores han podido condensar el debate en torno a las causas del aumento de las desigualdades en tres letras⁸⁴: P (de “políticas”), A (de “apertura comercial y financiera”) y T (de “tecnologías de la información”). La mayoría de los economistas coinciden en que estos tres factores ejercen una influencia combinada, aunque hay quienes anteponen la política (los del “PAT”) a la tecnología (el equipo de los “TAP”).

No son meras letras: el relato de las causas del aumento de las desigualdades que se imponga definirá el orden de prioridades de las respuestas que deberán darse (fiscalidad, inversión en educación, nuevas normas para la globalización comercial y financiera o simplemente continuar con las políticas actuales). La política siempre es una cuestión de decidir entre diferentes opciones, aunque es posible hacer mezclas. Uno de los principales retos políticos de los próximos años consistirá, por tanto, en lograr imponer un relato fiable y estructurado de las causas y consecuencias del aumento de las desigualdades.

Esta oposición entre política, apertura y tecnología puede, sin embargo, resultar confusa. En realidad, las decisiones políticas

también determinan el grado de apertura de un país al resto del mundo (o el modo en el que se abre), así como el tipo de innovaciones tecnológicas y sociales que se desarrollan, tal y como demuestra con contundencia la economista Mariana Mazzucato⁸⁵. El crecimiento de las desigualdades es el resultado de decisiones en materia de política fiscal, social y educativa, pero también comercial e industrial. Cuesta predecir cómo evolucionarán las tendencias, pero, sin políticas públicas que apunten a reducir estas desigualdades, todo apunta a que la brecha seguirá ampliándose.

A nivel mundial, la dinámica de las desigualdades de renta está gobernada por dos grandes fuerzas. La primera es la reducción de las desigualdades entre los países ricos y los países emergentes: el nivel de vida de un trabajador medio chino se va acercando progresivamente al de un trabajador norteamericano, lo cual va reduciendo las desigualdades mundiales entre los individuos. La otra fuerza es la evolución de la desigualdad dentro de los países, que va en aumento para la mayor parte de la población mundial. En un informe reciente⁸⁶, mis compañeros y yo observamos que la segunda fuerza ha ido superando a la primera desde la década de 1980. Dicho de otro modo, a pesar de que los países emergentes estén alcanzando a los países ricos, la proporción de la renta mundial en manos del 1% más rico ha crecido desde la década de 1980, debido al gran incremento de la desigualdad en cada uno de los países. Mostramos igualmente que si las tendencias que observamos en cada país continúan, las desigualdades mundiales seguirán aumentando, e incluso se dispararán en Asia, África o Latinoamérica.

En conclusión

En esta primera parte, hemos visto que ya ha emergido un consenso en el seno de organizaciones internacionales como la ONU, el FMI o la OCDE, que se basa en la idea de que las desigualdades económicas constituyen un problema objetivo para el conjunto de una sociedad. Hasta ahora, la agenda política de la comunidad

internacional solo recogía la reducción de las brechas de renta media entre los países o la erradicación de la pobreza. La inclusión de un objetivo de reducción de las desigualdades económicas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas es síntoma de que se está produciendo un cambio de paradigma.

Este nuevo consenso se consolida con los trabajos de investigación en economía, ciencias políticas, epidemiología o incluso ecología acerca de los vínculos entre las desigualdades económicas y las diferentes dimensiones del desarrollo sostenible. Dichos estudios ponen de manifiesto que si no se reducen las desigualdades, resultará extremadamente difícil alcanzar el resto de los objetivos de índole democrática, social, económica e incluso ambiental. Estos resultados son mucho más preocupantes al tener en cuenta que el aumento de la desigualdad afecta a la mayoría de los países.

Con todo, el futuro no es tan oscuro: el alza de las desigualdades se debe en buena parte a decisiones en materia de políticas públicas (disminución de la progresividad fiscal, debilitamiento de la protección y la formación de los trabajadores, liberalización financiera), a las cuales se pueden oponer otras políticas. Es decir, no existe una fatalidad irrevocable en estas tendencias.

Hemos mostrado cómo las desigualdades económicas están en el núcleo de un tipo de desarrollo no sostenible. Para seguir con nuestra exploración, tenemos ahora que examinar las complejas relaciones entre las desigualdades económicas y otro tipo de injusticia: las desigualdades ambientales.

Segunda parte

El círculo vicioso de las desigualdades sociales y ambientales

Capítulo 3

Un acceso desigual a los recursos naturales

La crisis ambiental que estamos atravesando (calentamiento global, destrucción de la biodiversidad, contaminación de los océanos, etc.) se ha presentado ampliamente como una forma de injusticia contra las generaciones futuras, donde la humanidad actual estaría labrando un porvenir funesto para las generaciones venideras. En parte, es cierto, sobre todo en lo que afecta al clima, puesto que hace varias décadas que las emisiones de CO₂ se están traduciendo en un calentamiento de la atmósfera, con consecuencias a veces irreversibles para los ecosistemas. Para empezar, no todos tenemos el mismo acceso a los recursos naturales, del mismo modo que no todos somos iguales ante el deterioro del medioambiente: una catástrofe nunca afecta a todo el mundo con la misma intensidad porque hay quienes tienen más medios para protegerse de ella. Además, en una misma generación no todos los individuos tienen la misma responsabilidad. Finalmente, la crisis ecológica se está gestando también “en tiempo real” (contaminación del aire en el ámbito local, pesticidas sintéticos, residuos...), de manera que los principales responsables de la contaminación pueden ser coetáneos de las víctimas principales.

Por tanto, la crisis ambiental plantea la cuestión del reparto de los servicios que presta el medioambiente, su degradación y las responsabilidades que hay en juego; no solo entre generaciones, sino también, y en primer lugar, entre coetáneos. Para promover este debate resulta útil distinguir varias formas de desigualdades ambientales⁸⁷:

en el acceso a un recurso natural;

en la exposición a las consecuencias de un desajuste del medioambiente;

en la responsabilidad sobre el deterioro de los recursos naturales;
ante las consecuencias de las políticas de protección del medioambiente;
en el acceso a la toma de decisiones relativa a la gestión de los recursos naturales.

¿Cómo se manifiestan estas desigualdades? ¿Cómo interactúan entre ellas con las que afectan al ámbito económico? En este capítulo analizamos el acceso a los recursos; en el siguiente, a la exposición a los riesgos y a los diferentes grados de responsabilidad. Abordaremos las dos últimas formas de desigualdad ambiental en la tercera parte del libro.

Las desigualdades energéticas

El papel central de la energía en el desarrollo

La energía es un recurso natural que puede adoptar numerosas formas: un barril de petróleo, un tronco de leña, el movimiento del agua o del viento, el calor en una habitación, los rayos del sol... Este recurso polimorfo nos permite alimentarnos, desplazarnos o calentarnos: es una condición para el desarrollo humano. El acceso a una cantidad suficiente de energía es necesario para garantizar un nivel de vida decente: en los países en desarrollo, tener electricidad significa que podremos refrigerar los alimentos, y por tanto reducir los riesgos de intoxicación alimentaria, pero también contar con una iluminación mejor cuando socializamos, estudiamos o trabajamos en interiores o por la noche. Además, el acceso a una fuente de energía moderna para la calefacción (como el gas) libera en primer lugar a las mujeres y a las niñas de la ingrata tarea que es ir a buscar leña, que suele recaer sobre ellas en numerosas regiones

del mundo. Así, contribuye también a reducir la desigualdad de género.

Evidentemente, la cuestión no se limita a los países en desarrollo. En los países ricos la precariedad energética también tiene consecuencias reales en materia de salud, de acceso al empleo o de socialización. De hecho, se ha demostrado que los individuos que no cuentan con una calefacción adecuada presentan un mayor riesgo de sufrir enfermedades respiratorias crónicas, debido a las humedades que proliferan cuando no hay calefacción⁸⁸. Asimismo, la gasolina es un bien “insustituible”, ya que no se puede reemplazar fácilmente. Si aumenta su precio, los hogares se enfrentan a unas disyuntivas con consecuencias potencialmente desastrosas: como vimos anteriormente, en los Estados Unidos de 2007, muchos hogares tuvieron que escoger entre pagar la gasolina para ir a trabajar o pagar la hipoteca⁸⁹. Ambas opciones trajeron consecuencias trágicas.

Por todos estos motivos, las diferencias en el acceso a la energía constituyen un punto de partida legítimo para estudiar las desigualdades ambientales.

Los niveles de desigualdad en el acceso a la energía

Para comprender bien las magnitudes en esta materia, vamos a dar un gran salto hacia atrás en el tiempo. Retrocedamos varios milenios, pongamos que unos siete mil años. Buena parte de la población del planeta son aún cazadores-recolectores: estos humanos se alimentan de plantas y frutos, pescado y carne de caza, y consumen una cifra determinada de calorías al día. El cuerpo humano ha cambiado relativamente poco en estos siete milenios: tanto entonces como ahora, esta necesidad se sitúa en torno a las 2.000 kilocalorías diarias⁹⁰. Esto se puede comprobar si miramos los valores que se indican en los envases de los alimentos: una lata de Coca-Cola nos aporta 140 kilocalorías, que equivalen, según nos indican, al 7% de la energía que necesita una persona que no realice ninguna actividad física en especial, es decir, unas

2.000 kilocalorías, aproximadamente. Salen las cuentas.

Esta cantidad de energía se puede expresar en otra unidad, la que aparece en nuestras facturas de la electricidad: el kilovatio hora (kWh). Nuestras 2.000 kilocalorías equivalen a 2,3 kWh, que es más o menos el consumo diario de un congelador. Con esto no queremos decir que podríamos sobrevivir con una perfusión de electricidad equivalente al consumo de un congelador...

Volvamos a la desigualdad en el acceso a los recursos energéticos: en el seno de una sociedad de cazadores-recolectores, todo el mundo tiene acceso a aproximadamente la misma cantidad de energía mediante los alimentos, y consume así estos famosos 2,3 kWh, a los que cabría añadir la energía que aporta la leña para cocinar los alimentos (que serían 0,5 kWh por persona y día). Así, llegamos a un consumo total redondeado de 3 kWh.

Las desigualdades en el consumo de energía, como las desigualdades económicas, fueron aumentando a medida que las sociedades humanas se hicieron sedentarias, se especializaron y se estratificaron. Ciertos individuos siguieron consumiendo sus 3 kWh diarios: los jornaleros sin animales domésticos, que producían lo justo y necesario para alimentarse a sí mismos. Los que lograron emplear animales, máquinas o la energía de otros hombres para colmar sus necesidades excedían ampliamente este umbral de supervivencia. Examinemos un caso extremo: en la Antigüedad, un faraón que mandaba construir una pirámide y movilizaba para ello a 10.000 obreros y artesanos cada día, así como 1.000 mulas de carga, consumía indirectamente más de 40.000 kWh diarios⁹¹ para sostener su modo de vida faraónico, propiamente dicho.

Vuelta al siglo XXI: ¿qué se consume y quién consume la energía? Actualmente, para representar al completo lo que consume cada uno, se debe tener en cuenta no solo la energía requerida para alimentarse, calentarse y desplazarse, sino también para construir nuestras casas, producir nuestros ordenadores personales, la electricidad que emplea el cine para proyectar una película, el calefactor que tiene nuestro médico en la consulta, etc.: lo que llamamos la energía indirecta (o gris). La cosa se complica porque a veces este consumo indirecto se realiza en el extranjero (por ejemplo, en el caso de la producción de nuestros teléfonos móviles),

por tanto, hay que integrarlo en los cálculos. No es tarea fácil, pero es posible gracias a un trabajo minucioso de reconstrucción⁹² que consiste en cruzar los datos del comercio internacional (¿qué mercancía compran ciertos sectores de un país a ciertos sectores de otro país, y qué sectores son en cada caso?) con la información del consumo de energía de las diferentes industrias e individuos.

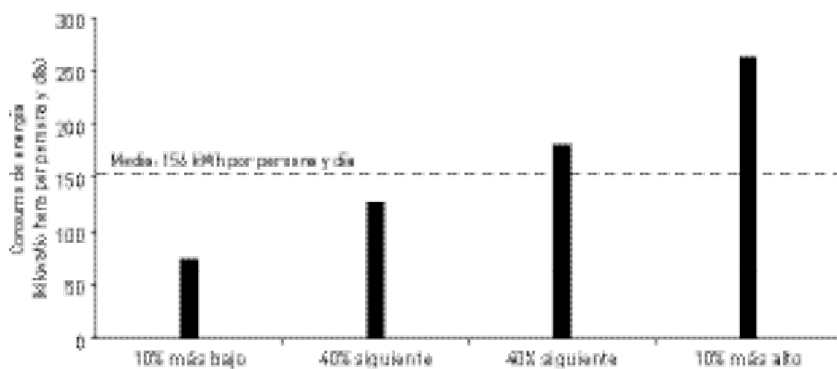
El balance es el siguiente: un estadounidense consume en torno a 300 kWh por persona y día, de modo que emplea 50 veces más energía que un cazador-recolector de hace 7.000 años y casi 100 veces menos que un faraón del tercer milenio antes de nuestra era. Un europeo consume casi la mitad que un estadounidense: un francés, por ejemplo, necesita 150 kWh diarios para sostener su modo de vida. Un indio consume casi 20 veces menos que un estadounidense medio, unos 13 kWh diarios. Pero estos valores medios ocultan las grandes disparidades que se dan entre los individuos. Actualmente existen pocos datos homogéneos entre países, y a lo largo del tiempo, sobre el consumo de energía directo e indirecto por persona, pero la investigación avanza a pasos agigantados. En el caso de Francia, intentamos responder a esta pregunta con Prabodh Pourouchottamin, Carine Barbier y Michel Colombier⁹³ (figura 8). Un individuo perteneciente al 10% de la población con los ingresos más bajos consume aproximadamente 70 kWh al día, es decir, un 50% menos que la media. Un individuo que pertenezca al 10% más rico absorbe más de 260 kWh diarios, lo que supone un 70% más que la media y 3,6 veces más que lo que consume el 10% más humilde.

Profundizaremos en esta cuestión del vínculo entre consumo de energía e ingresos, pero tomemos nota ya de que este último factor se presenta como un buen determinante para el gasto energético total, incluso si la brecha entre los más ricos y los más humildes a primera vista parece mayor en los ingresos que en el consumo de energía. ¿Por qué? Por una parte, la energía es un bien de primera necesidad, por lo que los individuos de ingresos bajos están obligados a dedicarle una parte de su presupuesto, tengan los recursos que tengan. Además, a partir de cierto umbral de renta, el consumo de energía sigue aumentando a medida que crece la renta de las personas, pero a una velocidad menor que esta: los más ricos no gastan todos sus ingresos en gasolina para el coche o para su jet,

también adquieren bienes y servicios con un contenido energético relativamente bajo (como las obras de arte). El resultado de esto en particular es que la desigualdad en el consumo de energía es menor que la desigualdad de renta: en Francia, los más ricos acaparan el 34% de la renta y el 17% del consumo de energía.

Figura 8

Las desigualdades de consumo de energía en Francia, 2004



Para saber más, véase www.lucaschancel.info/insoutenables.

Lectura: El 10% más pobre de Francia consume 70 kWh de energía por persona y día.

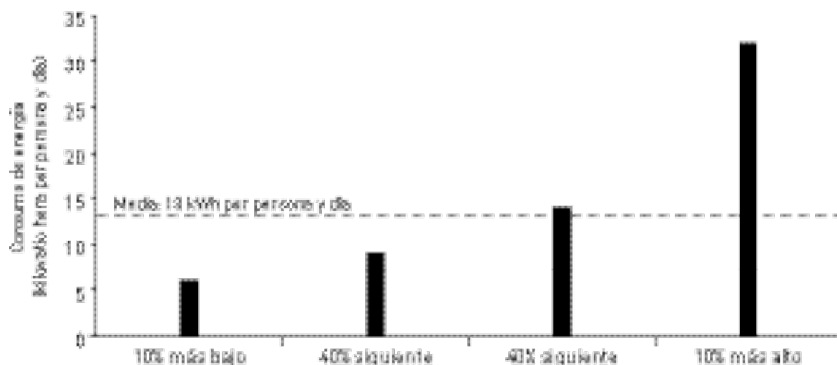
Fuente: Cálculos del autor basados en Pourouchottamin et al. (2013).

Comparemos estos resultados con los de la India⁹⁴ (figura 9). Tal y como indicamos antes, los niveles de consumo de energía son mucho más bajos que en Estados Unidos o Francia. En la base de la escala social, el 10% más humilde (unos 120 millones de personas) necesitan aproximadamente 6 kWh por persona y día para sostener su modo de vida. Son apenas 3 kWh más que los cazadores-recolectores, y es otra manera de medir la pobreza extrema en que

están sumidos estos individuos. En cambio, el 10% más rico consume casi 32 kWh por persona y día.

Figura 9

Las desigualdades de consumo de energía en la India, 2011



Para saber más, véase www.lucaschancel.info/insoutenables.

Lectura: El 10% más pobre de la India consume 6 kWh de energía por persona y día.

Fuente: Narasimha Rao y Jihoon Minh (2013).

El bajo consumo de energía del 10% más rico de la India puede sorprender comparado con los valores que referimos de los países ricos. En realidad, eso no significa que no haya indios ricos con unos niveles de consumo de energía comparables a los más ricos de los países occidentales. Si hiciéramos zoom en el extremo superior del tramo del 10% más rico (es decir, el 1% más rico o incluso más arriba), veríamos que los individuos que lo componen tienen unos niveles de consumo de energía mucho más próximos a los de sus homólogos europeos y estadounidenses. Pero en comparación con la enorme población de este país (más de 1.300 millones de habitantes), los que tienen un modo de vida occidental siguen sin ser muy numerosos.

El acceso al agua potable, la desigualdad del siglo XXI

Más allá de las desigualdades energéticas, el acceso a muchos recursos naturales está marcado por un fuerte gradiente socioeconómico. En la última entrega de la saga distópica *Mad Max*, los protagonistas se enfrentan en unas batallas rocambolescas para poder acceder al petróleo, pero también al agua, convertida en un bien escaso. Los recursos hídricos fundamentales están en manos de un tirano despótico que somete a la población controlando el acceso a las válvulas de agua. Salvando las distancias, esta fábula con toques burlescos no dista tanto de un asunto de primerísimo orden en el siglo XXI: el acceso al agua y las desigualdades asociadas a este.

Según la Organización Mundial de la Salud, un adulto necesita como mínimo vital 20 litros de agua al día para cubrir sus necesidades, ya sea para hidratarse, cocinar o para la higiene. El mínimo para satisfacer nuestras necesidades básicas (es decir, si añadimos la limpieza del hogar o la colada, por ejemplo) hace que esta cifra suba hasta los 70 litros. El consumo recreativo de agua (como la jardinería o el mantenimiento y disfrute de un jacuzzi, para quien se lo pueda permitir) puede hacer que esta cuota supere los 200 litros por persona y día.

En el caso del agua, incluso más que en el de la energía, el consumo directo que acabamos de describir representa en realidad tan solo la punta del iceberg respecto al consumo indirecto, es decir, el agua que se incluye en los bienes y servicios que consumimos. Ahí, las cantidades son considerables a todas luces: treinta veces superiores al consumo directo (frente a las cuatro de la energía indirecta con respecto a la energía directa).

Una de las primeras partidas de consumo indirecto de agua es nuestra alimentación: en efecto, se necesitan 1.200 litros de agua

para producir un solo kilo de trigo y ¡más de 13.000 litros para producir un kilo de ternera! Las diferencias en el nivel de vida y el modo de alimentación se reflejan entonces en las desigualdades en el consumo de agua entre países. De media, un estadounidense moviliza en torno a 7.000 litros al día, frente a los 3.400 que consume un británico, los 2.600 de un sudafricano y los 1.900 litros de un chino⁹⁵.

A escala global, hay suficiente agua dulce para colmar las necesidades actuales de la humanidad, pero el problema del agua consiste fundamentalmente en un reparto desigual de los recursos. De esta forma, dos tercios de la población mundial padecen escasez de agua al menos un mes al año. Estos periodos de escasez afectan a todos los continentes y grupos de países, tanto ricos como pobres, pero tienen consecuencias más dramáticas en estos últimos⁹⁶.

Llegados a este punto, debemos distinguir entre escasez de agua dulce y falta de acceso al agua potable; los dos fenómenos no siempre van de la mano, aunque muchas veces aparecen juntos. No sorprende que la gráfica de las desigualdades internacionales de acceso al agua potable se parezca a la de las desigualdades de renta entre los países. Más de la mitad de las personas privadas de acceso al agua potable se encuentran en África subsahariana. Dentro de los países, la desigualdad también es muy pronunciada, con situaciones que desafían cualquier concepción de justicia social: en las ciudades, los individuos más pobres suelen obtener el agua potable en garrafas, cuyo precio es entre cinco y diez veces superior (o incluso veinte veces superior en ciudades como Dar es Salam, en Tanzania) al del agua del grifo y la que se emplea para regar los jardines de las mansiones, a apenas unos pasos de las chabolas⁹⁷. Los únicos sustitutos son el agua procedente de fuentes no seguras (que provoca numerosas infecciones) o el agua de pozos (que sigue sin ser segura) obtenida tras largas caminatas, caminatas que realizan sobre todo mujeres y niñas, limitando el tiempo que podrían dedicar a otras actividades, especialmente a la educación. De esta forma, en el corazón de las desigualdades en el acceso al agua están las desigualdades de índole económica: estas últimas generan, perpetúan y acentúan las primeras, mediante un fenómeno de “trampa de la pobreza” que atrapa a sus víctimas.

Las calorías de calidad... y las otras

Más allá del agua y la energía, esos recursos naturales que necesitamos en nuestro día a día, el acceso a unos alimentos de calidad también acusa unas fuertes desigualdades sociales. En la base de la escala social, los individuos en situación de pobreza extrema no comen cuando tienen hambre. Es una realidad escalofriante que se da en los países emergentes, o en los países ricos, que tampoco están exentos (de hecho, en Estados Unidos hay tres millones de personas en situación de pobreza extrema). A pesar de ello, dejando aparte estas situaciones límite, en los países ricos cada cual come según su apetito, no se observa un gradiente social significativo en cuanto a la cantidad de calorías consumidas. En cambio, existe una firme correlación entre los ingresos y el acceso a las “calorías de calidad”, es decir, a los productos más beneficiosos para la salud, como la fruta, la verdura o el pescado.

Esto ayuda a explicar que en Estados Unidos casi el 25% de las mujeres padezcan obesidad, y que dicha tasa supere el 45% para las mujeres que viven con menos de 890 dólares al mes, mientras que desciende a un 30% para las que reciben más de 2.400 dólares mensuales. En Europa, la obesidad está menos extendida que en Estados Unidos (si bien crece a gran velocidad), pero también tiene una marcada correlación con la renta. El porcentaje de adultos obesos en Francia es casi cuatro veces mayor entre los hogares con una renta inferior a 900 euros mensuales que entre quienes ganan más de 5.300 euros⁹⁸.

¿Cómo se explica esto? Para una misma cantidad de calorías, el precio de los alimentos es más alto cuanto mayor sea su calidad nutritiva: una caloría de judías verdes bío de temporada es cinco veces más cara (o mucho más) que una caloría de nuggets de pollo congelados, por ejemplo, lo cual hace que aumente el riesgo de desarrollar patologías relacionadas con la dieta, a menudo sujeta al bolsillo de los individuos. Por otra parte, las calorías de calidad no son solo más caras, sino también menos accesibles para las personas

de ingresos bajos: se abren más tiendas bío en los barrios acomodados. La investigación constata también un círculo vicioso entre las desigualdades sociales y la desigualdad en el acceso a unos alimentos de calidad. Si el nivel de ingresos ayuda a explicar la obesidad, esta a su vez tiene consecuencias sobre los ingresos: esta conexión se ha demostrado en varios países, en particular porque las personas obesas son víctimas de discriminación laboral.

Claramente se necesita una mejor información para promover un cambio de hábitos alimentarios, en concreto, mediante el etiquetado de los productos, pero aquí vemos que un enfoque demasiado sectorial no bastará para eliminar este tipo de injusticia injusticia social y ecológica. La democratización de una alimentación sana depende de la reducción del coste relativo de estos alimentos y, por tanto, de que sean asequibles, así como del aumento de los ingresos de la base de la escala social.

El acceso desigual a los recursos a escala territorial: el caso de los bienes comunales y los manglares

En La gran transformación, la obra magistral del historiador de la economía Karl Polanyi, se puede leer una descripción apasionante sobre la “reforma de los cercamientos”. En la Gran Bretaña medieval, los campos comunales servían como un recurso económico a los trabajadores del campo y los campesinos sin tierras. Posteriormente, a partir de finales del siglo XVI, se privatizaron estos campos y se erigieron los cercamientos (enclosures). Estas privatizaciones a gran escala de los recursos naturales lanzaron a los jornaleros agrícolas a las ciudades, donde las condiciones de vida a menudo eran aún más precarias que en el campo. Para Polanyi, este es el comienzo de la mercantilización del trabajo, junto a la de la naturaleza. Este movimiento fue fundamental en cuanto que marcó, según el autor, el nacimiento del capitalismo moderno.

La mercantilización de la naturaleza y sus repercusiones sociales se observan en varios países en la época de la Revolución industrial. Ciertamente, la privatización de los pequeños bosques para su venta en Renania, en la Prusia de 1821, marcó una etapa importante en la reflexión del joven Karl Marx sobre la propiedad privada. Los campesinos llevaban siglos recogiendo leña menuda para calentarse, pero se estaba desarrollando en aquel momento un mercado de la leña que podría beneficiar a los propietarios de los bosques, por lo que la recogida de ramas quedó prohibida. El futuro autor del Capital juzgó con dureza esa privatización de las ramas en beneficio de los propietarios de los bosques y sostuvo que la ley se había desviado de su objeto para favorecer a las clases ricas, lo cual la convertía en irracional e injusta⁹⁹. Marx profundizaría en estos temas en su obra posterior.

En Francia, en el Antiguo Régimen y después de la Revolución francesa se dieron conflictos similares entre los señores y las comunidades campesinas sobre el acceso a los bienes comunales.

Hasta la Revolución Industrial, los ayuntamientos conservaban a pesar de todo tierras indivisas (las que los señores deseaban apropiarse en los siglos anteriores), donde los agricultores sin tierras llevaban a pacer a sus animales. Pero en plena época de transformación económica, esta situación no era del agrado del poder central. No muy lejos de la ciudad donde nací, Grenoble, en los Alpes franceses, a mediados del siglo XIX el Estado estimó que los terrenos comunales se dedicaban a un “pasto vano y estéril” y quiso forzar al ayuntamiento a venderlos. El consejo municipal, consciente de la desigualdad que acarrearía esa venta, consideró que, por el contrario, esas tierras debían permanecer como bienes comunales, para que los más humildes (los más “desafortunados” en el vocabulario de la época) pudieran seguir aprovechándolas. Sin embargo, ante la presión del Estado el consejo municipal terminó por acceder a venderlas, en detrimento de los campesinos pobres. Numerosas privatizaciones similares tuvieron lugar en otras partes.

Por desgracia, la tragedia de los cercamientos tiene su continuación en el mundo contemporáneo. Es el caso de los manglares, unos ecosistemas ricos que se desarrollan en torno a las marismas, junto al mar. En América Central o en el Sureste Asiático, las políticas de privatización de la tierra han permitido que algunos de ellos se conviertan en criaderos industriales de langostinos, a menudo bajo el pretexto de que los criaderos crean empleo y permiten el desarrollo económico del territorio. Pero muchas obras acerca del impacto de estas políticas sobre los individuos y las comunidades aledañas en Ecuador, Sri Lanka, Indonesia o Malasia —en particular, los estudios del economista Joan Martinez-Alier¹⁰⁰— han demostrado que hay comunidades enteras que habían subsistido siempre gracias a estos recursos naturales y que han sido expulsadas del litoral después de que se establecieran estos criaderos. De este modo, se vieron privadas del acceso a sus recursos económicos, sociales y culturales.

En realidad, los réditos económicos de los criaderos de langostinos se concentran en buena parte en las manos de los explotadores. Esta actividad prospera en detrimento del medioambiente, en tanto que contamina las zonas (en particular, con antibióticos) y agota los recursos locales. Gracias a la presión de los ecologistas en los países consumidores, se han creado distintivos para los productores que

respetan ciertos criterios de acuicultura responsable, pero ello no ha impedido que continúen las prácticas contaminantes.

Este tipo de conflicto plantea también la cuestión de la métrica que se emplea para evaluar los servicios que prestan ecosistemas como este y la alternativa que se les propone: las ganancias vinculadas al comercio de langostinos, ¿pueden compensar las pérdidas relacionadas con la destrucción del manglar? Para medir estas pérdidas, ¿habría que intentar monetizar los servicios (alimentación, salud, protección contra los fenómenos meteorológicos, etc.) que presta el manglar o deberíamos utilizar otro tipo de indicadores?

La elección de la metodología para evaluar las diferentes opciones (conservar el manglar frente a la cría de langostinos) es determinante en conflictos como este. Este mismo reto aparece en muchos conflictos ambientales por todo el mundo: en la India, con la construcción de centrales nucleares en Tamil Nadu; en Francia, respecto al aeropuerto de Notre-Dame-des-Landes, la presa de Sivens o el Triangle de Gonesse; o en Norteamérica, en torno al oleoducto Keystone XL. Por un lado, se cuantifican los beneficios en materia de empleo y crecimiento económico, por otro, se intenta presentar las pérdidas en términos sanitarios, de protección del clima o la biodiversidad, incluso de bienestar en términos más amplios.

Retomaremos este punto en la tercera parte del libro, pero prestemos por ahora atención al hecho de que la medida de los costes y beneficios asociados a un servicio ambiental es un acto completamente político, que no tiene nada de neutro. Los actores que logren imponerse o cuyo sistema de medida se acepte en el debate público tendrán muchas posibilidades de ganarlo.

Capítulo 4

Una exposición desigual a los riesgos ambientales

Las desigualdades frente a los riesgos ambientales (como una sequía) o a la degradación del medioambiente (como la contaminación urbana) constituyen el reverso de las desigualdades relacionadas con el acceso a los recursos. Claro que las desigualdades de acceso y de exposición pueden estar entrelazadas: en el caso de los manglares, descrito anteriormente, la privatización del recurso vino acompañada de la contaminación de los suelos, por ejemplo. Pero resulta útil realizar esta distinción entre las dos formas de desigualdad, porque en ellas operan mecanismos distintos. ¿Cuáles son?

Existen dos factores que explican las disparidades de exposición a los riesgos ambientales: los grupos socialmente desfavorecidos en general están más sometidos a ellos (pues están más cerca de las zonas de contaminación industrial o suelen vivir más en las zonas inundables), pero también son más vulnerables frente a estos riesgos¹⁰¹. En el caso de las catástrofes ambientales, quienes tienen más recursos económicos cuentan con más medios materiales para hacer frente al desastre. En cuanto a la contaminación, que provoca problemas de salud, generalmente los más vulnerables cuentan con un acceso más limitado al diagnóstico y menos recursos para los tratamientos¹⁰². Como veremos, estos dos factores interactúan y tienen un efecto acumulativo para reforzar las desigualdades socioeconómicas.

Las desigualdades sociales y ambientales en la salud

El aumento ya constatado del riesgo de contraer enfermedades crónicas (problemas de corazón, diabetes o cáncer) sería consecuencia esencialmente de las modificaciones en las condiciones de vida y el entorno. Se habla de exposoma para denominar el conjunto de factores de riesgo no genéticos (como la contaminación química, física y biológica o el contexto psicosocial) que podría provocar una patología. En la revista Science, los investigadores estadounidenses Stephen Rappaport y Martyn Smith afirman que dichos factores son responsables de entre un 70% y un 90% del riesgo de contraer una enfermedad crónica¹⁰³.

Un ejemplo revelador: las intoxicaciones
con plomo en Estados Unidos

En Estados Unidos, las desigualdades ambientales a veces se denominan injusticias raciales, en la medida en que numerosos estudios han mostrado que los afroamericanos viven más cerca que los blancos de las zonas de almacenamiento de residuos tóxicos o de los centros industriales¹⁰⁴. La economista estadounidense Anna Aizer y sus colegas¹⁰⁵ ponen de manifiesto cómo estas desigualdades en la exposición a la degradación del medioambiente perjudican principalmente a la salud de los más desfavorecidos, desde su más tierna infancia, alimentando así el círculo vicioso de la pobreza y las desigualdades a lo largo de toda la vida.

Este estudio habla del saturnismo, una enfermedad casi desaparecida en Francia¹⁰⁶, pero que sigue existiendo en el mundo y, sobre todo, al otro lado del Atlántico. La ingestión de pequeñas dosis de plomo en niños puede bastar para envenenar el organismo y perturbar el sistema nervioso. Esto reduce las capacidades cognitivas de la persona afectada, lo cual limitará sus posibilidades para desarrollarse el resto de su vida. Los investigadores se dedicaron a medir las consecuencias que tenía esta exposición al plomo en las desigualdades escolares en Estados Unidos. Estudiaron

a más de 60.000 niños de Rhode Island entre 1997 y 2010. Aunque este Estado es relativamente igualitario dentro del país, los afroamericanos tienen unos resultados académicos inferiores a los blancos (con unas calificaciones medias de 8 sobre 20 en los primeros, y de casi 10 sobre 20 en los segundos) y también sufren una exposición al plomo netamente mayor (una sobreexposición de casi un 60% en 1997), porque suelen vivir en mayor medida en edificios muy antiguos.

Estos datos muestran, por tanto, que los afroamericanos están más expuestos al saturnismo y les va peor en los estudios. Pero en este estadio no podemos afirmar que el saturnismo sea responsable de las desigualdades escolares, pues ambas desigualdades podrían estar unidas por otros factores independientes. Por ejemplo, el nivel educativo de los padres: los adultos que no tuvieron la oportunidad de cursar unos estudios de calidad tienen, de media, unos ingresos más bajos y, por tanto, están más abocados a vivir en edificios con un alto contenido en plomo; además, disponen de menos recursos para ayudar a sus hijos con el colegio. Este razonamiento podría explicar fundamentalmente la correlación entre el plomo y los malos resultados académicos, sin que el plomo sea el causante directo.

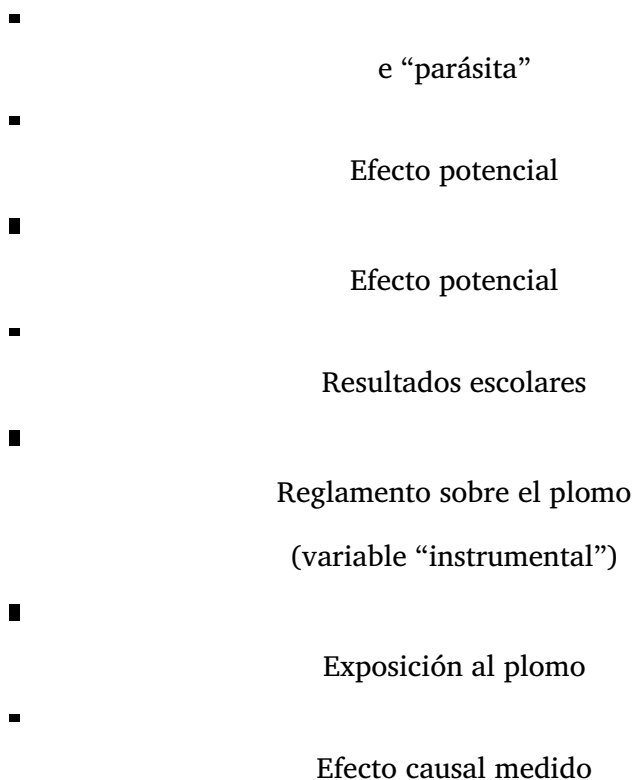
Veamos ahora cómo los investigadores demuestran que sí que existe una relación de causalidad entre estas dos formas de desigualdad. Evidentemente, no es posible poner a prueba esta hipótesis haciendo que un grupo de niños elegidos al azar trague ciertas cantidades de plomo para comprobar a lo largo de los años sus resultados escolares frente a un grupo que no habría sido envenenado... Entonces, ¿cómo se puede hacer? Los investigadores emplearon una técnica extremadamente útil en las ciencias médicas y sociales, llamada la variable instrumental. Se trata de encontrar una variable (un “instrumento”) que sepamos con certeza que solo afecta a la exposición al plomo y no al rendimiento académico. A continuación, se observa en qué proporción se ve influido este último por la evolución de dicha variable.

En el caso que nos ocupa, la variable instrumental es una normativa estatal que prohíbe ciertas pinturas con plomo en las viviendas. Esta medida tiene necesariamente un impacto muy claro en la

exposición al plomo, pero por sí sola no influye en los resultados escolares. De hecho, las nuevas normativas sobre el plomo no estimulan directamente en ningún caso nuestra capacidad o nuestras ganas de aprender. Por tanto, el único efecto que pueden tener sobre el rendimiento académico es mediante una reducción del saturnismo, gracias a una menor exposición al plomo. Si podemos medir las consecuencias de la normativa sobre la exposición al plomo y la evolución de los resultados escolares que se pueda achacar al cambio de normativa, entonces podremos medir exactamente el efecto que tiene la exposición al plomo sobre los resultados escolares. Ese será el impacto propio de la exposición al plomo, sin verse afectado por otras variables.

Figura 10

Medir las desigualdades de exposición al plomo



■
Efecto causal

para determinar

■
Efecto medido

Lectura: Se puede medir la variación en los resultados escolares causada por la normativa sobre el plomo,

así como el efecto de la normativa sobre el plomo en la exposición al plomo (líneas continuas).

En cambio, no se mide directamente el impacto del plomo sobre los resultados académicos (líneas de puntos).

Fuente: Lucas Chancel.

En el estado de Rhode Island, la normativa permitió reducir de manera nada despreciable las diferencias en la exposición al plomo: la sobreexposición de los afroamericanos pasó de un 60% en 1997 a un 38% en 2004, después de la introducción de las normas nuevas. La reducción de esta brecha se traduce a su vez en una mejora neta de los resultados escolares de los afroamericanos. Siguiendo el método que describimos más arriba, los investigadores demostraron que la reducción de las desigualdades escolares se debe, aproximadamente en un 50%, a la reducción de las desigualdades ambientales gracias a las nuevas normas. Cabe señalar que los afroamericanos aún padecen un nivel de exposición al plomo netamente superior al de los blancos. Si se eliminara completamente esta diferencia, es muy probable que también se redujera aún más la disparidad en las calificaciones.

Por desgracia, se conocen muchas otras formas de exposición desigual a los riesgos ambientales en Estados Unidos que aún no han sido abordadas, y la lista no para de crecer. Los PBDE (polibromodifenil éteres), por ejemplo, son unos productos químicos empleados para tratar plásticos y tejidos, que perjudican en

particular el desarrollo y el sistema nervioso de los niños. Los afroamericanos están el doble de expuestos a estos productos que los blancos¹⁰⁷, con bastante probabilidad debido a que sus viviendas están muy cerca de las fábricas.

Un reto crucial para las políticas públicas es identificar las zonas y las poblaciones que están expuestas a las sustancias contaminantes, así como los diferentes tipos de contaminación. Como veremos en la tercera parte, en los últimos años se han desarrollado numerosas herramientas cartográficas accesibles a todos para que las normativas progresen y se apliquen. Antes de la llegada de Donald Trump y sus embestidas contra la política ambiental estadounidense, Estados Unidos estaba a la vanguardia de la divulgación de datos relativos a la contaminación. ¿Volverá a estarlo con la presidencia de Joe Biden? Aún es demasiado pronto para saberlo. Los países europeos, aunque a menudo se precien de ser punteros en materia de protección del medioambiente, aún tienen muchísimo que avanzar para poner herramientas cartográficas a disposición de las poblaciones afectadas. Este es un asunto en el que la Comisión Europea podría tomar la iniciativa para responder a la doble reivindicación de justicia social y ecológica de la ciudadanía. En el mundo que se está gestando, no obstante, esta cuestión crucial parece pasar desapercibida para la sociedad civil y los partidos políticos.

La contaminación del aire

La contaminación atmosférica es responsable de más de cuatro millones de muertes al año, según la OMS, mediante un aumento del riesgo de sufrir ataques cardíacos, cáncer de pulmón y otras enfermedades respiratorias crónicas, debido a la penetración de partículas finas en el organismo, procedentes de la combustión de fuentes de energía o desechos.

Estas partículas son microscópicas y, para comprender bien su tamaño, imaginemos que cortamos el diámetro de un cabello en diez: obtendríamos el tamaño de las PM10 (las partículas con un

tamaño inferior a 10 micras¹⁰⁸). Las más peligrosas son las PM_{2,5} (con un diámetro inferior a 2,5 micras), que corresponden por tanto a la medida de nuestro cabello cortado en cuarenta trozos. Cuanto más pequeñas son estas partículas, mayor es su capacidad para introducirse en nuestros tejidos y órganos para causar estragos, pues pueden alcanzar una gran profundidad.

Los países emergentes y de ingresos bajos son los principales afectados por la contaminación del aire. Según la OMS, la tasa media anual de PM_{2,5} debería ser inferior a 10 microgramos por metro cúbico de aire, y no debería superar los 25 microgramos más de tres días al año. Nueva Delhi, la ciudad más contaminada del mundo actualmente, tiene medias anuales que oscilan entre los 100 y los 150 microgramos por metro cúbico, con picos diarios que superan las tres cifras que son capaces de reflejar los sensores (es decir, 999 microgramos por metro cúbico, el equivalente de fumar cincuenta cigarrillos en un solo día).

Los niveles de contaminación registrados en las metrópolis de los países emergentes alcanzan proporciones astronómicas, pero no por ello son desdeñables los riesgos relacionados con la contaminación del aire en los países ricos. En Francia, la contaminación vinculada a las partículas finas generadas por la combustión del diésel y otros hidrocarburos representa un 9% de todas las muertes, lo cual es considerable. Esto implica casi 50.000 víctimas al año, el mismo número de fallecimientos vinculados con el alcohol en este país. En términos de esperanza de vida, a los 30 años, cada francés ganaría, de media, nueve meses de vida si no hubiera contaminación con partículas finas. Cabe aclarar que los picos de contaminación —que ocupan las portadas de los periódicos de varios países europeos y que desencadenan toda una serie de reacciones políticas una vez al año— no son lo más letal: en Francia, lo que mata es la exposición regular a lo largo de todo el año a dosis que son incluso relativamente bajas. De estas 50.000 muertes, casi 35.000 podrían evitarse si los ayuntamientos más afectados redujeran su contaminación a los niveles de los municipios menos contaminados. Dicho de otra manera: podrían evitarse cada año 7 de cada 100 muertes en Francia si todos los ayuntamientos mantuvieran el nivel de contaminación de los más éticos.

La contaminación del aire afecta a todas las clases sociales, pero las personas de rentas bajas son por lo general sus primeras víctimas. Uno de los motivos es que las zonas muy contaminadas se corresponden con barrios de ingresos bajos. En Estados Unidos, las centrales de carbón que emiten masivamente partículas finas están sobrerrepresentadas junto a los barrios de población afroamericana: el porcentaje de no blancos entre los vecinos de las doce plantas de carbón más contaminantes de Estados Unidos ascendería a un 76%. Si el riesgo relacionado con las centrales de carbón estuviera repartido equitativamente, esta cifra debería ser de tan solo un 28%¹⁰⁹. Este tipo de observaciones son las que sustentan la expresión “racismo ambiental” que se emplea en el debate público y activista en Estados Unidos.

Además, incluso en las zonas donde no se constata una exposición desigual a la contaminación, las personas más humildes suelen correr más riesgos. Un equipo de investigación dirigido por Séverine Deguen se interesó precisamente por las consecuencias desiguales de la contaminación por partículas finas en París¹¹⁰. Los barrios menos distinguidos de la capital francesa no son los más expuestos a la contaminación atmosférica (a pesar de lo que cabría pensar si atendemos a la historia de la ciudad, pues los barrios más ricos se construyeron en zonas más resguardadas de los humos de las fábricas), pero los hogares más ricos en general sufren menos contaminación (porque están mejor ventilados, pueden contar con climatización, etc.). Las personas más humildes pasan también más tiempo en el transporte público, donde la contaminación está más presente que en el domicilio.

Una segunda razón que se aduce en el estudio es que el nivel de salud del individuo está correlacionado con sus ingresos (los diez “hechos irrefutables” mencionados en el capítulo 2). Por consiguiente, los más pobres son más vulnerables ante la contaminación urbana.

Finalmente, los más ricos tienen otros medios para protegerse de la contaminación permitiéndose escapadas “a la naturaleza” en su casa de campo en una región como Normandía o Champagne-Ardenne, lo cual reduce su tasa de exposición anual a las sustancias contaminantes. Todo esto lleva a pensar que se obtendrían

resultados parecidos, o incluso más flagrantes, en ciudades como Nueva Delhi o Lagos, donde la diferencia entre la tasa de contaminación entre personas ricas y no tan ricas sería aún más escandalosa, como lo es la diferencia en el acceso a la sanidad.

La contaminación doméstica en los países en desarrollo

Aunque fuera en un mismo hogar, no todas las personas son iguales ante la contaminación del aire. Esto es especialmente cierto en los países emergentes, donde la contaminación del aire interior es muy elevada debido al modo en que se calientan el agua y los alimentos. En 2017, en el mundo en desarrollo más de tres mil millones de individuos empleaban fuentes tradicionales de energía para cocinar, a saber: la combustión de leña o carbón, que genera las mismas micropartículas que aparecen en la contaminación del medio urbano.

La desigualdad entre los sexos se superpone aquí con la desigualdad económica: las partículas finas domésticas afectan sobre todo a las mujeres y los niños, que pasan más tiempo cerca del hogar y, por tanto, tienen un riesgo mayor de desarrollar enfermedades pulmonares (un 50% de las muertes por neumonía infantil se debe a la mala calidad del aire en casa) y problemas cardíacos, que suponen más de cuatro millones de muertes al año en el mundo (es decir, un 7% de todas las muertes), casi exclusivamente en países emergentes o en desarrollo¹¹¹.

Los contaminantes agrícolas

e industriales: zonas y poblaciones de riesgo

La contaminación del aire está muy mediatizada, en parte porque resulta visible directamente cuando hay picos de polución. Pero no debemos olvidar la contaminación de los suelos o las aguas, que

también tiene consecuencias sobre la salud de todos y en especial de los más humildes. Los pesticidas o los herbicidas constituyen un importante factor de contaminación con consecuencias desiguales. Sus principales víctimas son los agricultores o los trabajadores que entran en contacto con estas sustancias por vía cutánea, oral (si fuman después de manipular estos productos, por ejemplo) o respiratoria, así como sus familias y vecinos directos. La exposición a los pesticidas aumenta notablemente los riesgos de cáncer de próstata y de piel, o de enfermedades neurodegenerativas como el párkinson¹¹². Si bien vamos conociendo mejor los efectos de esas sustancias tóxicas sobre la salud gracias a los avances en investigación y los procesos judiciales, este movimiento sigue siendo obstaculizado por contaminantes como Monsanto, que tienen los medios para invertir en campañas de desinformación a gran escala. Recordemos que, además de sus procesos por contaminación pasados o en curso, la empresa ya ha sido condenada en Francia y en Estados Unidos por publicidad engañosa.

En el caso de la contaminación vinculada a los pesticidas y herbicidas, las poblaciones más expuestas a sus riesgos son también más vulnerables que la media: varios estudios muestran que los agricultores acuden menos a hacerse diagnósticos y tratamientos sanitarios que la media de la población¹¹³.

En este apartado hemos examinado principalmente las desigualdades que se dan entre las personas, pero la dimensión espacial sigue siendo un elemento igualmente determinante, que incide en la relación entre renta y exposición al riesgo. Las actividades humanas pueden contaminar territorios enteros. Es el caso de las zonas mineras (en la cuenca minera del norte de Europa, en Alaska, Utah y Nevada, entre otros estados de Norteamérica), donde se documentan numerosos casos de contaminación del suelo y el agua con metales pesados. En los países en desarrollo, los estudios de detección sistemática de la contaminación del suelo aún son muy escasos, pero las industrias extractivas causan al menos tantos daños como las zonas mineras en los países ricos, porque las normas son manifiestamente menos restrictivas y las prácticas extractivas suelen ser mucho más devastadoras¹¹⁴.

Las desigualdades ante los impactos ambientales

Tal y como hemos visto anteriormente, las enfermedades crónicas provocadas por diferentes formas de contaminación se desarrollan generalmente a largo plazo. En cambio, si hablamos de conmociones naturales (tornados, sequías o inundaciones), la exposición es mucho más brutal. Veremos que sus consecuencias también son ampliamente desiguales, aunque, no lo olvidemos, todo el mundo sale perdiendo: los ricos y los menos ricos. Además, recordemos que el término “catástrofe natural”, que a menudo se emplea para designar estos fenómenos, puede ser engañoso: casi tres de cada cuatro fenómenos de sequía que se observan en el mundo actual están relacionados con el cambio climático, que a su vez es consecuencia de la acción humana¹¹⁵. Las catástrofes “naturales” no lo son tanto como lo sugiere el término.

Inundaciones, exposición y vulnerabilidad tecnológica

En 2005, el huracán Katrina golpeó a Luisiana y Nueva Orleans. Fue una de las catástrofes ambientales más costosas de la historia de Estados Unidos: su destrucción causó pérdidas de más de 100.000 millones de dólares, además de 1.400 muertos. En la actualidad, el huracán sigue siendo un llamativo recordatorio de las desigualdades sociales, ambientales y étnicas que fracturan a la mayor potencia económica del mundo. La serie de televisión Treme¹¹⁶, que se desarrolla en los barrios populares de Nueva Orleans tras el paso del huracán, ilustra bien el alcance de la tragedia que vivieron sus habitantes, así como el acceso desigual a los fondos de reconstrucción.

En esta ciudad, la diferencia en la exposición entre afroamericanos y caucásicos a las consecuencias de la ruptura de los diques causada por el huracán fue flagrante: la mitad de la población negra de la

ciudad se encontraba en una zona siniestrada, frente a apenas un 30% de la población blanca. En otras palabras, los afroamericanos tenían un 68% más de riesgo de estar allí que los blancos. Esto se explica en parte por el hecho de que las zonas inundables de la ciudad se corresponden ampliamente con los barrios pobres, donde la proporción de residentes afroamericanos es elevada. Las partes más altas de la ciudad, más distinguidas y con mayoría de población blanca, estuvieron claramente mejor protegidas de las inundaciones.

A esta desigualdad de exposición se añade una diferencia en la vulnerabilidad frente a la catástrofe causada por el huracán. No repetiremos el hecho de que los más humildes tienen una salud más frágil que la media; en Nueva Orleans entró en juego otro factor: la capacidad de resiliencia (es decir, de hacer frente a una conmoción) de los individuos. Muchos hogares afroamericanos sencillamente no tenían un vehículo para huir. Como señala un estudio del investigador François Gemenne¹¹⁷, más de la mitad de las personas interrogadas que no habían dejado la ciudad afirmaron que se quedaron porque no contaban con un medio de transporte para marcharse.

Lamentablemente, este patrón se repite en numerosos países. En Reino Unido, los más humildes son los más expuestos a las inundaciones en las zonas costeras: entre el 10% más pobre, más de un 16% de la población vive en una zona de riesgo de inundación, frente a menos de un 1% entre los más ricos¹¹⁸. Lo mismo ocurre a nivel mundial. Más de 2.500 millones de personas viven a menos de cien kilómetros del litoral, entre las cuales más del 75% viven en un país en desarrollo.

Este estado de cosas no solo afecta a las inundaciones. El economista Stéphane Hallegatte y sus colegas del Banco Mundial¹¹⁹ demostraron que los más pobres están más expuestos a los impactos ambientales en la mayoría de los casos de catástrofes que estudiaron en África, Asia y Latinoamérica, y los más humildes son siempre más vulnerables frente a estas conmociones. Los autores lo atribuyen a dos factores: los más pobres tienen viviendas, medios de transporte u otros bienes menos resistentes que los más ricos, de modo que cuando sobreviene una catástrofe (sea o no de tipo

ambiental), esta arrasa con todos sus recursos. Los más ricos no almacenan todo su patrimonio en el mismo lugar; una parte se encuentra en el banco, por ejemplo.

En resumen, hemos visto que en muchos países los individuos más pobres están sobrerrepresentados en las zonas de riesgo, ya sea por contaminación del aire, del suelo, inundaciones o sequías. Sin embargo, no hay un vínculo totalmente sistemático entre el nivel de renta y la exposición a los riesgos ambientales. La dimensión territorial de estas cuestiones desdibuja a veces el efecto de las desigualdades sociales: cuando un territorio se ve afectado por la contaminación o un tornado, las víctimas son hombres y mujeres de toda condición, tanto ricos como pobres. Este tipo de acontecimientos nos recuerda de manera oportuna que la degradación del medioambiente nos afecta a todos. No obstante, podemos afirmar que los más humildes son siempre más vulnerables ante la contaminación y los impactos, dado que poseen menos medios para protegerse. Estamos ante un círculo vicioso que mezcla las desigualdades económicas, ambientales y políticas. Las sociedades modernas han organizado un reparto del riesgo ambiental —y de los medios para mantenerse a salvo frente a dicho riesgo— que es socialmente desigual, lo cual termina por reforzar las desigualdades sociales preexistentes.

Capítulo 5

Una responsabilidad desigual de quienes contaminan

Tras las desigualdades de acceso a los recursos y de exposición a los riesgos, queda por presentar una tercera faceta de la desigualdad ambiental: la responsabilidad de quienes contaminan con respecto a los daños que causan. Un primer reto se hace evidente: ¿cómo pensar esta desigualdad? ¿Bajo la perspectiva de las disparidades entre países? ¿Entre sectores industriales, entre individuos? ¿Quién es responsable de la contaminación que genera la producción de este libro? ¿El autor? ¿El editor? ¿El transportista? ¿El lector? Este aspecto plantea numerosas cuestiones éticas. En primer lugar, hay que precisar las desigualdades de las que hablamos, antes de examinar sus causas. Luego, en la siguiente parte, consideraremos qué respuestas darles.

¿De qué responsabilidad hablamos?

El término Antropoceno se inventó para clasificar la época geológica en la que nos encontramos, en la que el ser humano modifica el sistema geoclimático, en contraposición a periodos geológicos anteriores, en los que solo las fuerzas geofísicas podían transformar el clima. Aunque haya aún controversias entre geólogos sobre la pertinencia de este término, es innegable que, bajo la acción humana, el sistema climático se desajusta a una velocidad colosal hasta ahora desconocida. El Antropoceno coloca así a los humanos ante sus responsabilidades con respecto a los desajustes del sistema planetario y sus consecuencias. Pero no hay que olvidar que “los humanos” no constituyen un grupo homogéneo y

compacto, en medio del cual cada uno contribuiría de igual manera a estas alteraciones.

Otro enfoque de análisis consiste en observar la crisis ecológica bajo la perspectiva de la justicia transgeneracional, que se considera un desafío mayor: de hecho, el desajuste climático es una injusticia que se desarrolla a lo largo del tiempo y, por lo tanto, enfrenta a las generaciones. Esta lectura es la base del conocido informe Stern, publicado en 2006, que cuantificó el coste del cambio climático para nuestra generación y las siguientes (en torno al 15% del PIB mundial, según la estimación media, mientras que el coste que permitiría evitar este calentamiento sería del 1 al 2%)¹²⁰. Este enfoque permitió a muchos agentes del mundo político, periodístico o académico representar mejor el impacto del cambio climático que se avecina. De esta forma, nos hemos dado cuenta de la inmensa injusticia que se ha impuesto hoy sobre los humanos del futuro. Pero el cambio climático no es en absoluto solo eso: en una misma época hay ganadores y perdedores, dominantes y dominados, quienes contaminan y quienes son contaminados.

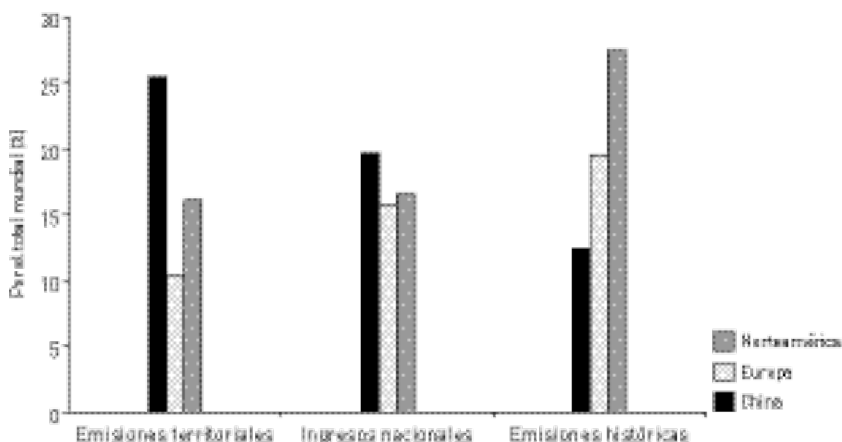
Un tercer enfoque de análisis, utilizado hasta ahora en el transcurso de las negociaciones internacionales sobre el clima, enfrenta a los países —o a grupos de países— entre ellos. Si comparamos el mapa de los mayores emisores con el de los más vulnerables a las consecuencias del cambio climático, vemos claramente que los Estados más contaminantes (según las emisiones medias per cápita) son también los que menos expuestos están a los efectos del cambio climático.

Sin embargo, este enfoque de análisis está también sujeto a discusión: para asignar los grados de responsabilidad, ¿hay que tener en cuenta las emisiones históricas o los datos actuales? ¿Hay que mirar los niveles per cápita o las emisiones totales de los países? ¿Los vinculados al consumo interior o a todo lo producido en el territorio? ¿Y no hay que tener también en cuenta la renta y la capacidad de actuar de un país (quienes pueden actuar no deberían hacerlo más que los demás)? La figura 11 muestra distintos repartos de responsabilidades a escala mundial. La Unión Europea, por ejemplo, es responsable de hasta el 11% de las emisiones actuales, pero representa el 16% de la renta y cerca del 20% de las emisiones

históricas. China tiene el perfil contrario: cuenta con más del 25% de las emisiones actuales y con menos del 13% de las emisiones históricas. ¿En base a qué principio de responsabilidad habría que evaluar las contribuciones y las responsabilidades de cada uno?

Figura 11

¿Qué responsabilidad tienen en materia
de emisiones de gases de efecto invernadero?



Para saber más, véase www.lucaschancel.info/insoutenables.

Lectura: China es responsable del 25% de las emisiones mundiales en 2017 (vinculadas a la producción) y de menos del 13% de las emisiones históricas de gases de efecto invernadero, y representa el 20% del PIB mundial.

Fuente: Lucas Chancel, adaptado de Chancel y Piketty (2015).

En Kioto, Japón, en 1997, los negociadores del clima se pusieron de acuerdo en cuanto al principio de una “responsabilidad común pero diferenciada”. Se trataba de hacer constar el hecho de que todos los

países son responsables del cambio climático, pero que solo los responsables históricamente y los que tienen niveles de vida elevados (llamados países del Anexo 1) estaban obligados a reducir sus emisiones. El Protocolo de Kioto distingue entonces entre dos categorías: por un lado, los países del Anexo 1 (la OCDE de ese momento, excepto los países llamados en transición) y, por otro, el resto del mundo. El Protocolo de Kioto combina dos nociones: la responsabilidad basada en las emisiones históricas y actuales (lo que se denomina justicia correctiva) y la responsabilidad basada en la renta del país o capacidad de pago (justicia distributiva).

Esta doble aproximación a la responsabilidad está aún hoy vigente en las negociaciones internacionales sobre el clima. La definición de la justicia climática heredada de Kioto se encuentra, por ejemplo, en el aspecto financiero del Acuerdo de París de 2015: solo los países industrializados están obligados a recaudar un fondo de 100.000 millones de euros para la adaptación al cambio climático; los demás pueden hacerlo de forma voluntaria.

Los negociadores no han querido cuestionar explícitamente los principios heredados de Kioto, por miedo a desbaratar todo el proceso, ya que el tema es conflictivo. Pero el problema es que el Acuerdo de París pasa por alto una característica importante del mundo contemporáneo: las desigualdades en los niveles de vida son considerables y aumentan dentro de los países. Los ricos sudafricanos, chinos e indios ¿no deberían contribuir también a los esfuerzos, en proporción a sus contaminaciones actuales? En la representación resultante del protocolo de Kioto solo cuentan las medias nacionales, no las diferencias dentro de los países.

Poner fin a la patraña

del desarrollo sostenible

Poco antes de la COP21, que se celebró en París a finales de 2005, hicimos un estudio con Thomas Piketty que invitaba a los

negociadores y a la opinión pública a poner la responsabilidad individual en el centro del debate. En nuestra opinión, un enfoque de análisis como este puede ayudar a superar determinados bloqueos en las negociaciones climáticas. El punto de partida del estudio consistió en cuestionar un aspecto “de la patraña” del desarrollo sostenible...

En la primera parte de este libro hemos hecho referencia a la interpretación, a veces ingenua, de la curva de Kuznets, según la cual las desigualdades se reducirían mecánicamente a medida que un país se desarrolla. Los economistas Gene Grossman y Alan Krueger¹²¹ teorizaron en la década de 1990 una relación similar entre la polución y el nivel de desarrollo. Según esta teoría, cuando un país se encuentra en una fase temprana de desarrollo, su crecimiento, mediante la construcción de carreteras y fábricas y la urbanización, se produciría a expensas de los ecosistemas y de la calidad del aire. La población aceptaría estos daños colaterales del desarrollo económico, pero a medida que aumentase el nivel de vida, los individuos tendrían más recursos y tiempo que dedicar a la protección del medioambiente. Se llegaría así a un punto de inflexión en el que se podría invertir en tecnologías respetuosas con el planeta.

Esta teoría, llamada “curva de Kuznets aplicada al medioambiente”, se presenta también de forma individual: a partir de un determinado nivel de ingresos, la gente es más propensa a comer alimentos bío, a tener un coche eléctrico o a hacer un aislamiento término en su vivienda. De esta manera, el nivel de contaminación disminuiría también entre los más acomodados.

Una representación como esta es sumamente atractiva para los actores públicos centrados en el desarrollo económico: no hay que preocuparse por el medioambiente porque este mejorará por sí mismo si continuamos una política de crecimiento. Por desgracia para quienes deciden, de nuevo, esto es solo un mito... Esta famosa curva en “U inversa” solo se ha verificado, en varios países, para algunos contaminantes¹²². Para la mayoría de las fuentes de contaminación que nos preocupan en la actualidad, y sobre todo para los gases de efecto invernadero, así como el uso del agua o de los suelos, no se ha observado nada parecido¹²³.

¿Están los ricos destruyendo el planeta?

Cuando se comparan individuos y no países, a medida que aumenta la renta, se observa sobre todo un incremento en el uso de la mayoría de los contaminantes. Nos centraremos aquí en el CO₂ y los demás gases de efectos invernadero (CO₂e). No minimizamos la importancia de las demás formas de contaminación, pero los gases de efecto invernadero representan uno de los retos más grandes que afronta la humanidad. Además, disponemos de datos relativamente precisos al respecto, lo que facilita el estudio de las desigualdades de responsabilidad.

Varios trabajos de investigación realizados en muchos países han demostrado que la renta (o el nivel de gasto, que está en gran medida asociado a ella) es el principal factor que explica las diferencias en las emisiones de CO₂e entre individuos dentro de un mismo país¹²⁴. Al igual que hemos hecho anteriormente con la energía, hay que distinguir entre emisiones directas e indirectas. Las primeras son las que se producen en el lugar donde se utiliza la energía (por ejemplo, las emitidas por una caldera de gas o por el tubo de escape de un coche). Las segundas son emisiones necesarias para producir los servicios o los bienes que consumimos: un teléfono móvil, una zanahoria biónica o una entrada al cine. De hecho, lo que utilizamos en nuestra vida diaria requirió de energía para ser inventado, fabricado, transportado y comercializado. Estas emisiones indirectas pueden producirse en territorio nacional o en el extranjero, en el caso de los bienes importados; más adelante veremos cómo el hecho de considerar las emisiones indirectas importadas modifica el reparto “clásico” de las emisiones de CO₂e entre países.

En el capítulo 3 vimos que el consumo de energía individual aumenta con la renta, pero de forma menos que proporcional. Es también el caso de las emisiones de CO₂ derivadas de los usos energéticos. Efectivamente, hay un límite en la cantidad de calefacción que necesitamos al día, o en la cantidad de gasolina que

podemos ponerle al coche (y quienes tengan varios vehículos no podrán conducirlos todos al mismo tiempo). En cambio, no hay realmente un límite en la cantidad de bienes y servicios que podemos comprar con los ingresos. Los automóviles aparcados todo el día no contribuyen a las emisiones directas de CO₂, pero su fabricación debe tenerse en cuenta y amortizarse cada día en el balance del propietario. Así, las emisiones indirectas se asocian más a la renta que las directas. Cuanto más ricos son los individuos, mayor es su cuota de emisiones directas¹²⁵: para el 20% de los franceses y los estadounidenses más ricos, las emisiones directas representan tres cuartas partes de sus emisiones totales, frente a los dos tercios que representan para el 20% más pobre.

Los estudios disponibles muestran que las emisiones totales (la suma de las emisiones directas e indirectas) no disminuyen con la renta interior de un país: por lo general, aumentan claramente, aunque a un ritmo ligeramente inferior al de la renta. En particular, cuando aumenta la renta en un 1%, las emisiones de carbono se incrementan entre un 0,6% y algo más de un 1%, en función del país, con un valor medio de alrededor del 0,9%. Esta cifra que relaciona el aumento de la renta con el incremento de las emisiones se llama “elasticidad renta-carbono”.

Sin embargo, hay niveles sustanciales de desigualdades de emisiones entre individuos. En Estados Unidos, por ejemplo, las emisiones medias de CO₂ son de 23 toneladas por año y por persona. Pero el 50% más pobre emite unas 13 toneladas de CO₂e por año, y el 1% más rico al menos 150 toneladas¹²⁶. Esta desigualdad es el resultado de un modelo de consumo muy energívoro (incluso en lo más bajo de la escala social), con una gran dispersión de las rentas y los niveles de consumo. Esto contrasta con el caso francés, donde la sociedad en su conjunto es mucho más frugal en las emisiones de carbono (principalmente gracias a sistemas de transporte, de calefacción y de refrigeración más eficientes en el plano energético) y donde se observan emisiones medias mucho más bajas para la mitad inferior: 6 toneladas de CO₂e contra unas 80 toneladas para el 1% superior. En Brasil, el 50% inferior emite alrededor de 1,6 toneladas de CO₂e contra cerca de las 70 del 1% superior. En este país emergente, una gran parte de la población responsable de unos niveles de contaminación bajos

o muy bajos convive con una élite económica con modos de consumo energético similares a los de los ricos europeos o estadounidenses (como se puede comprobar al observar el 1% superior de Brasil).

Más allá de la renta

La renta explica la mayoría de las diferencias observadas en las emisiones entre individuos, pero intervienen muchas otras variables que son elecciones personales, como la dieta o el destino de las vacaciones. Aunque no siempre se trata de decisiones individuales: algunas personas tienen niveles de emisión elevados debido a las llamadas limitaciones técnicas (su vivienda consume mucha energía) o políticas (su municipio no ofrece transporte público suficiente). Se pueden distinguir tres tipos de factores que influyen en las emisiones, más allá de la renta: técnicos, espaciales y socioculturales.

En cuanto a los factores técnicos, la elección de los sistemas eléctricos y energéticos (calefacción, aislamiento, coche, electrodomésticos) tiene un considerable impacto en las emisiones de gases de efecto invernadero. Así, para una misma calidad de vida, entre un hogar equipado con los mejores electrodomésticos actuales en cuanto a eficiencia energética y otro con el mismo nivel de servicio, pero que utiliza aparatos de hace veinte años, las emisiones de CO₂e directas varían en un factor de 3 (y las emisiones totales, aproximadamente en un 20%)¹²⁷.

La geografía y la organización de un territorio son igualmente determinantes. Hace falta cuatro veces más energía directa por habitante para desplazarse por una ciudad estadounidense que por una ciudad europea, debido a las decisiones de planificación urbana y a las mayores limitaciones de espacio que hay en el Viejo Continente¹²⁸. Nótese que ya no se trata aquí de contingencias individuales, como cambiar o no una caldera, sino de decisiones (o falta de decisiones) políticas y colectivas: un individuo por sí solo

no puede construir una nueva línea de ferrocarril, o acercar las zonas residenciales a las áreas comerciales... El clima explica también diferencias en términos de calefacción o de ventilación: en Francia, un grado menos de temperatura exterior implica un consumo de energía directa un 5% más alto¹²⁹.

Por último, los factores socioculturales, como el tamaño del hogar (cuantas más personas haya en él, menos carbono se emite por persona, porque se ahorra) o el nivel de educación, influyen en el balance individual. En Francia, el nivel de formación explica en gran medida las diferencias de emisión vinculadas al transporte, porque, con ingresos equivalentes, las personas más formadas tienden a desplazarse más¹³⁰, lo que puede afectar a las emisiones totales. De media, un francés emite 0,7 toneladas de CO₂e al año para desplazarse a su puesto de trabajo; solo en un viaje de ida y vuelta de París a Nueva York ¡se emite el doble!

El efecto ‘baby boomer’

En un estudio sobre las emisiones directas de gases de efecto invernadero en Estados Unidos y Francia, me interesé por el efecto generacional en las emisiones de carbono¹³¹. Las generaciones jóvenes ¿emiten más que las mayores? ¿Y qué factores explican las diferencias generacionales a lo largo de su vida? Para responder a estas cuestiones, hay que recopilar datos sobre el consumo energético de los individuos en varias décadas, lo que es posible gracias al cruce entre las encuestas realizadas en hogares y las bases de datos de la energía.

En primer lugar, analizamos el caso de Estados Unidos. En él no se atisba realmente el efecto generacional. Todos los grupos de edad emiten mucho carbono durante toda su vida, y la fecha de nacimiento no determina nada de las emisiones totales. Las jóvenes generaciones emiten tanto como las más mayores, lo que puede parecer paradójico, ya que, en las encuestas, los jóvenes estadounidenses declaran que se preocupan por el medioambiente

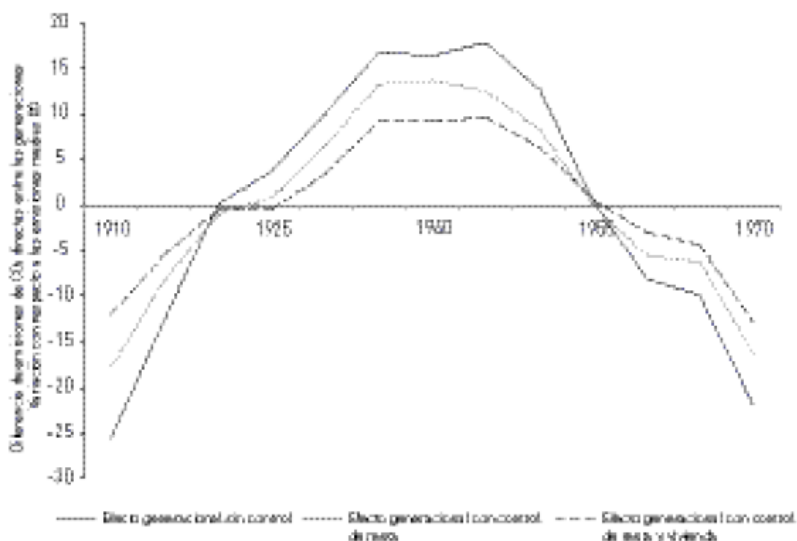
más que sus mayores. Esto nos recuerda que las palabras pueden estar desligadas de los actos en lo que respecta al comportamiento ecológico.

El caso francés es diferente: el efecto generacional está claramente más marcado. Durante toda su vida, las generaciones del baby boom y las nacidas justo antes (entre 1935 y 1950) habrán causado más emisiones directas que sus padres e hijos. Emiten entre un 15 y un 20% más de CO₂ e directo que la media (figura 12).

Figura 12

Desigualdades de contaminación

y efecto generacional en Francia, 1910-1980



Lectura: La generación nacida en 1945 emitió un 18% de CO₂ directo más que la media a lo largo de su vida. Si se tiene en cuenta el hecho de que esta generación es relativamente más rica que las demás a la misma edad, observamos que emite un 14% de CO₂ directo más que la media.

Este resultado es interesante, porque es la consecuencia de las muchas fuerzas que intervienen en las emisiones de carbono de las que hemos hablado anteriormente. Aproximadamente una cuarta parte de la brecha generacional se debe a los ingresos relativamente altos de la generación del baby boom durante toda su vida. Esto sucede más en Francia que en Estados Unidos: este grupo de edad tuvo muy rápidamente acceso al empleo, a vivienda de bajo coste, y en un contexto de gran incremento de los ingresos. Cuando los comparamos a la misma edad, los franceses nacidos en 1945 salen efectivamente más favorecidos que sus hijos. La brecha de ingresos entre los 30-35 y los 50-55 era del 15% en 1977, frente al 40% en 2009. De estas diferencias de ingresos se derivan diferencias en las emisiones de CO₂: los baby boomers utilizan más calefacción, consumen más gasolina, viajan más que las demás generaciones a su misma edad¹³².

Pero solo los ingresos no bastan para justificar este efecto “baby boom”. La diferencia entre esta generación y las demás se explica también por las características energéticas de las viviendas. De hecho, los baby boomers entraron en el mercado inmobiliario en un momento en el que los sistemas de calefacción y aislamiento eran poco eficientes, y estas viviendas se han quedado así durante un tiempo o incluso siguen estando. Por lo tanto, esta generación está bloqueada en un marco de infraestructuras heredado, y la rehabilitación de tales infraestructuras es un proceso largo, que lleva varias generaciones.

Los ingresos y la eficiencia energética de las viviendas explican la mitad de la diferencia entre los baby boomers y las demás generaciones. El resto requiere de un análisis estadístico más pormenorizado, pero podría deberse a las normas sociales y al propio habitus de las generaciones nacidas después de la guerra: probablemente, los baby boomers desarrollaron comportamientos menos íntegros que sus hijos nacidos tras las crisis del petróleo y que sus padres, que sufrieron la guerra y sus políticas de racionamiento.

Como en Estados Unidos, los jóvenes en Francia dicen estar más preocupados por el medioambiente que sus padres. Sin embargo, como se ha visto, sus niveles de emisiones más bajos están en parte relacionados con las limitaciones económicas, y no únicamente con la dimensión ecológica.

Hemos destacado varios factores que, más allá de la renta, determinan el nivel de emisiones de gases de efecto invernadero. La buena noticia es que estos factores se pueden utilizar para reducir las emisiones. Pero también hemos señalado que siguen siendo secundarios con respecto a las diferencias de ingresos. Para las políticas públicas, el reto consiste entonces en transformar radicalmente las infraestructuras de transporte, el aislamiento térmico, los sistemas de calefacción y las mentalidades para romper realmente el vínculo entre nivel de renta y emisiones de gases de efecto invernadero.

Las desigualdades mundiales en las emisiones de gases de efecto invernadero

Ahora que sabemos más sobre los determinantes de las emisiones individuales dentro de un país, podemos reconstruir un mapa de las responsabilidades mundiales derribando las fronteras nacionales. ¿Dónde están quienes más emiten y dónde quienes menos? ¿Cómo ha cambiado la geografía de las desigualdades de contaminación en los últimos años? ¿En qué medida cambia esto la geopolítica de las responsabilidades climáticas?

En 2008, con motivo de la Conferencia sobre el Clima de Copenhague, algunos investigadores estadounidenses e indios arrancaron un debate que ha hecho correr mucha tinta¹³³. La cuestión era saber si, en las conferencias mundiales sobre el clima, los negociadores de la India —y de los países emergentes en general— utilizaban los bajísimos niveles de emisiones medias en sus países para así ocultar las elevadísimas emisiones de los más acomodados, que son precisamente las suyas, ya que estos

negociadores suelen pertenecer a las clases sociales más privilegiadas.

Al año siguiente, Shoibal Chakravarty y sus coautores, físicos y economistas de Princeton, elaboraron un estudio pionero sobre el tema¹³⁴, en el que medían las desigualdades globales en las emisiones de dióxido de carbono en función de los individuos. La dificultad estribaba en estimar el impacto de cada grupo social a escala mundial, ya que los estudios sobre las emisiones de los individuos solo están disponibles en unos pocos países. La solución pasaba entonces por estimar las emisiones a partir de los datos disponibles sobre las desigualdades de renta, sobre la intensidad energética de cada país (algunos tienen el mismo nivel de renta, pero índices de emisiones muy diferentes, porque han tomado distintas medidas de políticas energéticas) y sobre la elasticidad “renta-carbono”, que permite relacionar estadísticamente el CO2 con la renta. Pese a ello, una de las limitaciones de este estudio es que no tuvo en cuenta las emisiones indirectas generadas en el extranjero, ni todos los gases de efecto invernadero. Asimismo, no incluía lo suficiente a los niveles extremos de desigualdad económica entre países y no ofrecía información sobre la evolución histórica de las emisiones.

El estudio “Carbono y desigualdad” que se citó anteriormente, y que fue elaborado con Thomas Piketty, y los trabajos que hemos llevado a cabo desde entonces en el World Inequality Lab aspiran a superar estas limitaciones considerando al mismo tiempo las desigualdades internas de los países y las emisiones indirectas. La tabla 1 muestra la importancia de incluir en los cálculos las emisiones producidas en el extranjero (sobre todo en Europa) al comparar las emisiones territoriales con la huella total, que incluye las emisiones indirectas.

Tabla 1

Emisiones de gases de efecto invernadero por habitante en 2021

	Emisiones territoriales (toneladas disponibles)	Huella total (toneladas disponibles)
África subsahariana	1,7	0,3

Latinoamérica	4,7	5	0,8
Norteamérica	19,4	20,4	3,3
Asia central	11,5	9,6	1,6
Asia oriental	9,1	8,9	1,4
Sudeste asiático	2,6	2,8	0,5
Europa	7,7	9,4	1,5
Oriente Medio y África del Norte	7,8	7,9	1,3
Mundo	6,1	6,1	1

Para saber más, véase www.lucaschancel.info/insoutenables.

Lectura: Los europeos emiten de media 9,4 toneladas de CO₂e por año y por persona, teniendo en cuenta las emisiones indirectas producidas en el extranjero (frente a las 7,8 toneladas sin incluir las emisiones indirectas). La huella de carbono de los europeos es 1,5 veces más alta que la media mundial.

Fuente: Chancel (2021)¹³⁵.

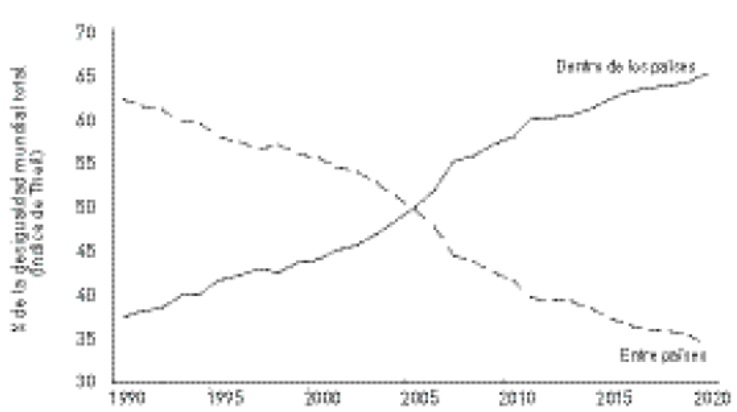
El método se puede resumir de la siguiente manera. Utilizamos datos detallados sobre las desigualdades de renta en lo más alto de la escala social, extraídas de la base de datos WID.world. Combinamos estas informaciones con las cifras de emisiones directas e indirectas de los países, formulando varias hipótesis sobre la relación entre carbono y renta (variemos esa famosa “elasticidad”) para atribuir a cada clase social una parte del pastel de las emisiones. La metodología está aún por perfeccionar —tanto en la inclusión de las rentas muy altas como en pasarlo a CO₂e—, pero los resultados son ya ilustrativos. Se exponen a continuación las tres conclusiones principales.

En primer lugar, se advierte que las desigualdades de emisiones de CO₂e disminuyen entre países, pero aumentan dentro de ellos desde la década de 1990. La disminución entre Estados se debe al efecto “BRICS” (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica): los países emergentes alcanzan progresivamente a las regiones desarrolladas, y las medias chinas se acercan a las curvas europea y estadounidense, que aumentan menos rápidamente que antes, debido a la ralentización del crecimiento y a los esfuerzos producidos en el ámbito de la eficiencia energética. Pero, al mismo tiempo, las desigualdades de renta aumentan dentro de los países, lo que implica un incremento de las desigualdades interiores en las emisiones de CO₂. En 1990, solo un tercio de las desigualdades en las emisiones mundiales se debían a las desigualdades internas de los países, frente a los casi dos tercios de la actualidad. Este primer resultado confirma la importancia de cuestionar las fronteras nacionales al analizar las diferencias en las responsabilidades.

Segundo resultado significativo: el aumento de las emisiones de CO₂e se distribuyó de forma desigual entre la población mundial durante los últimos quince años. La figura 14 muestra el aumento de las emisiones entre los diferentes grupos de emisores a escala mundial. En particular, clasificamos la población mundial en 1990 del individuo con menos emisiones al individuo con más. De esta manera, esta clasificación se parece mucho a la de la riqueza: los mayores emisores son los más ricos, y viceversa. Después dividimos esta población mundial en cien grupos, y luego el centésimo grupo en otros grupos aún más pequeños, para poder hacer seguimiento de la evolución de las desigualdades en la parte superior. Por último, medimos el crecimiento de las emisiones medias por individuo entre 1990 y 2020 dentro de cada uno de estos grupos.

Figura 13

Desigualdades de emisiones mundiales entre países
y en el interior de los países, 1990-2020



Para saber más, véase www.lucaschancel.info/insoutenables.

Lectura: En 1990, el 38% del total de la desigualdad mundial en las emisiones de carbono se debía a las desigualdades internas de los países, frente al 62% que se debía a las diferencias entre países. En 2020, esta realidad se ha invertido por completo: las desigualdades

mundiales de CO₂ se deben principalmente a las diferencias en las emisiones internas de los países.

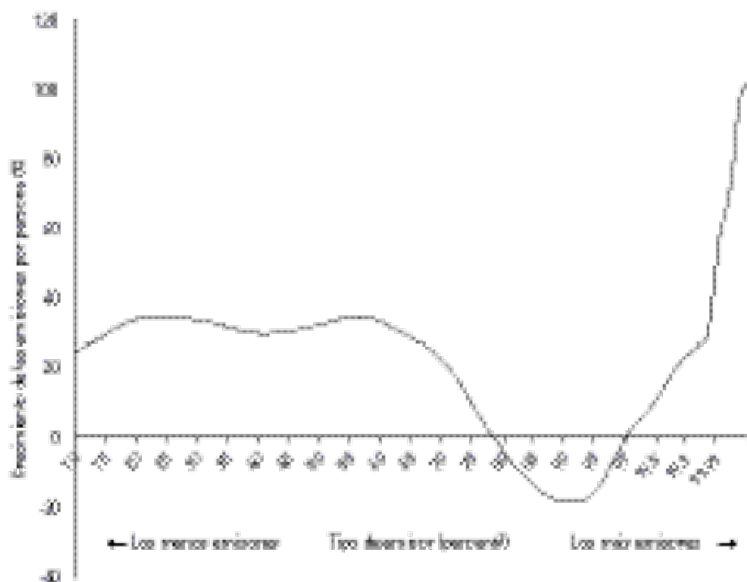
Fuente: Chancel (2021).

Se puede ver entonces que el aumento de las emisiones per cápita, durante el periodo que se ha tenido en cuenta, se halla entre el 25 y el 35% para el 70% más pobre de la población mundial. Son las clases medias y populares de los países emergentes cuyo nivel de vida y huella de carbono aumentan en tal periodo. Luego la curva cae bruscamente. De los valores positivos pasamos a las cifras negativas, lo que significa que, para una parte de la población mundial, las emisiones per cápita han disminuido desde 1990. Estas son las trayectorias de las clases populares y media de los países industrializados. Bajo el doble efecto de las políticas de transición energética y del estancamiento relativo de sus ingresos, estos grupos han reducido su huella de carbono entre un 10 y un 20% desde 1990. Esto queda todavía muy lejos de los esfuerzos necesarios para limitar el calentamiento a 1,5 °C, o incluso a 2 °C: para ello, el esfuerzo necesario sería del orden de una reducción media del 75% en los países europeos. Con todo, este podría ser un hecho importante, puesto que una parte de la población mundial va por el buen camino. Aunque no se tenga en cuenta lo que ocurre en la parte superior de la distribución mundial, en los países más ricos y que más emiten. En estos, entre el 5% de los individuos más acomodados, ya sea habitando en países ricos o pobres, las emisiones han aumentado desde 1990, incluso se han disparado entre los grupos más ricos. Esto viene a confirmar lo que expusimos anteriormente: las desigualdades de las emisiones mundiales son cada vez más una realidad en el interior de los países.

Figura 14

Crecimiento de las emisiones mundiales

por tipo de emisores, 1990-2020



Para saber más, véase www.lucaschancel.info/insoutenables.

Lectura: Las emisiones per cápita del grupo del 0,01% de los individuos mayores emisores en el mundo (percentil 99,99) aumentaron más del 100% entre 1990 y 2020.

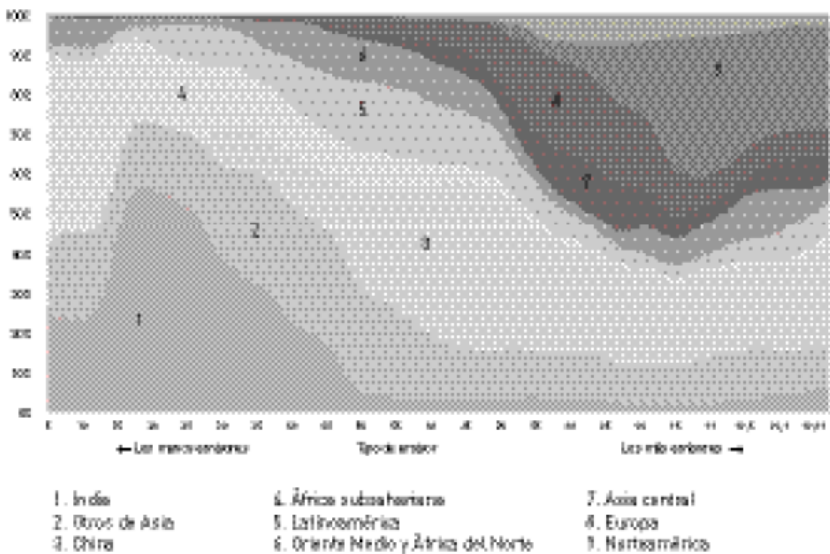
Fuente: Chancel (2021).

Tercer resultado significativo: a pesar del crecimiento de las clases medias y acomodadas de los países en desarrollo, las emisiones de CO2e siguen muy concentradas a nivel mundial. La media es de 6,1 toneladas, pero el 10% de los mayores emisores son responsables de una media de 28 toneladas (el 46% de las emisiones mundiales), mientras que el 50% más bajo (1,5 toneladas de media) son responsables de solo un 13% de esta contaminación. Entre los grupos que más emiten, ya no hay escisión entre países ricos y pobres. De hecho, los individuos que viven en los países emergentes están muy representados en los grupos que más emiten a nivel mundial, como indica la figura 15. Esto consolida los postulados de la tesis “Hiding behind the poor”¹³⁶, pero muestra

también que los países industrializados no pueden redimirse a través de esta geopolítica de los grandes emisores, ya que siguen representando aún dos tercios de las emisiones dentro de tal grupo.

Figura 15

Reparto geográfico de los emisores en 2020



Para saber más, véase www.lucaschancel.info/insoutenables.

Lectura: En el grupo del 10% de los emisores más bajo del mundo, casi el 25% son indios.

Entre el 1% de los mayores emisores del mundo, casi el 30% son chinos.

Fuente: Chancel (2021).

Esta manera de representar las desigualdades mundiales en las emisiones de CO₂ plantea una importante cuestión política: en una comunidad internacional organizada según el principio del debate entre Estados, ¿puede abordarse la responsabilidad de los distintos grupos sociales? Evidentemente, no es sencillo, pero en la tercera parte veremos que hay varias vías esperanzadoras para plasmar estos resultados en la política.

En conclusión

En esta segunda parte hemos examinado tres formas de desigualdades ambientales: el acceso a los recursos naturales, la exposición a los riesgos y la responsabilidad en la degradación del medioambiente. Se pueden extraer varias lecciones. Por un lado, las desigualdades económicas determinan en gran medida las desigualdades ambientales: por definición, los más pobres tienen más dificultades para acceder a los recursos naturales mercantilizados (como la energía), pero también están más expuestos a los riesgos ambientales y son cada vez más vulnerables a estos fenómenos. Además, las desigualdades económicas son el principal determinante de las desigualdades en la contaminación por gases de efecto invernadero. Por tanto, la tendencia al alza de los desequilibrios económicos no es una buena señal para la evolución de las injusticias ecológicas.

Por otro lado, las desigualdades ambientales tienden a amplificar las desigualdades económicas y sociales existentes. El acceso a cantidades limitadas de energía tiene repercusiones negativas en el desarrollo, la vida social y la salud. La exposición desigual a las contaminaciones, así como a los peligros ambientales y a sus efectos, perpetúa y acentúa los desequilibrios socioeconómicos existentes, tanto en los países industrializados como en los emergentes. La degradación del medioambiente es, por tanto, un factor cada vez más determinante en la creación de desigualdades económicas y sociales.

En consecuencia, es necesario reducir las desigualdades económicas mientras se protege el medioambiente, sin sacrificar el logro de un objetivo en favor del otro. Pero sigue habiendo un problema: la protección del medioambiente puede adoptar diversas formas, y no todas son neutras desde el punto de vista de las desigualdades económicas. Algunas políticas ambientales pueden incluso intensificar las desigualdades económicas y sociales existentes, al menos durante un tiempo. Las políticas para reducir las disparidades de riqueza también pueden generar consecuencias indeseables para el medioambiente. ¿Cómo superar estas oposiciones?

Tercera parte

¿Qué políticas sociales y ambientales?

Capítulo 6

Reducir las desigualdades en un mundo finito

En las dos primeras partes de este libro hemos intentado explicar los mecanismos que vinculan las desigualdades económicas, las injusticias ecológicas y el desarrollo sostenible. Trataremos ahora de responder a los numerosos retos que plantean las interacciones entre estas formas de desigualdad. Como esta obra no pretende ser exhaustiva, nos limitamos a exponer tres ejes de trabajo para que el debate público avance en estas cuestiones.

Para empezar, es necesario hacer grandes inversiones en servicios públicos ecológicos (especialmente energía, agua y transporte público). Estas inversiones en infraestructuras deben ir acompañadas de medidas destinadas a mejorar los estándares de bienestar en los individuos mediante asesoramiento, formación o incentivos. A continuación, tenemos que insistir en el desarrollo de una fiscalidad ambiental, lo que —siempre y cuando esté bien pensada— constituye un poderoso medio para proteger el medioambiente al tiempo que se reducen las desigualdades. Por último, hay que colocar las desigualdades ambientales en el centro del debate público. Esto significa implementar sistemas, para medir estas desigualdades, que sean abiertos y transparentes, como se ha hecho en algunos países.

La buena noticia económica y sus malas consecuencias para el planeta

La curva en “U invertida” de la figura 14 indica la emergencia de una clase media mundial. Desde el punto de vista económico es una muy buena noticia: en los países emergentes y en desarrollo, estas poblaciones acceden a un nivel de vida decente. Desde el punto de vista climático, la velocidad de la curva es sencillamente aterradora: el histórico ascenso de las clases medias en los países emergentes se produce a expensas del planeta.

No obstante, el hecho de que la reducción de las desigualdades dentro de los países suponga un desafío climático real no parece aún aceptado por todos. Homi Kharas, investigador de la influyente Brookings Institution, un think tank con sede en Washington, sostiene, por ejemplo, que sacar a la gente de la pobreza no aumenta las emisiones de CO₂e¹³⁷. Según él, el estilo de vida de los más pobres en los países en desarrollo suele ser más contaminante que el de las clases medias. ¿El motivo? Los más pobres tendrían prácticas agrícolas poco productivas y que emiten mucho CO₂e. Este tipo de discurso remite a la teoría de la curva de Kuznets aplicada al medioambiente. Sin embargo, los estudios presentados anteriormente son claros: cuando tenemos en cuenta todas las emisiones de CO₂e de un individuo (interiores y exportadas), la contaminación aumenta con el nivel de vida, ya sea en África, Europa o América.

En el mismo orden de ideas, algunos sostienen que un reparto más igualitario de los ingresos en un país como Estados Unidos reduciría automáticamente las emisiones de CO₂e nacionales¹³⁸. Esto es solo cierto bajo unas determinadas condiciones, que no se verifican en la práctica, como mostramos en el anexo online¹³⁹. De hecho, la distribución de la renta —siempre y cuando las circunstancias no varíen— tiende a aumentar las emisiones totales. Dicho esto, nada obliga a los poderes públicos a que actúen para que las circunstancias no varíen. De hecho, se pueden modificar las tendencias de consumo de una sociedad e influir en las intensidades energéticas (los gramos de CO₂e por euro o dólar gastado). Se puede entonces redistribuir de forma selectiva: un bono ecológico reservado para la compra de verduras bio de producción local, por ejemplo, lo que permitiría disminuir la intensidad energética de los grupos sociales que se benefician de la redistribución. Pero una política así no está exenta de aspectos criticables: podemos considerarla una forma de paternalismo, ya que los beneficiarios no son libres de hacer lo que quieran con el dinero que reciban. Otro enfoque, radicalmente diferente, consiste en llevar a cabo dos políticas a la vez: por un lado, la reducción de las desigualdades mediante políticas sociales clásicas (reforzando el Estado social o un sistema fiscal más progresivo); por otro, las políticas ambientales que no se dirijan a un determinado segmento de la población. En este caso, la cuestión que se plantea es ¿cómo coordinar estas

políticas para que un objetivo no se logre a expensas del otro?

Reducir las desigualdades minimizando

el impacto ecológico: la función

de los servicios públicos y las cooperativas

Entre las diferentes herramientas para reducir las desigualdades que tienen a su disposición quienes toman las decisiones, ¿cuáles son las más pertinentes desde el punto de vista de la transición ecológica? Harán falta más trabajos empíricos y cuantitativos para responder a esta pregunta con mayor precisión, pero ya disponemos de muchos elementos para avanzar en la dirección correcta.

Tanto en los países emergentes o de bajos ingresos como en los ricos, el desarrollo de servicios públicos y colectivos es un medio para mejorar sensiblemente las condiciones de vida de los más pobres, protegiendo a la vez el medioambiente. Esto es especialmente cierto si tenemos en cuenta las redes de energía, de agua y de saneamiento, así como el transporte público.

Los servicios públicos y las cooperativas energéticas

El caso de Suecia es especialmente interesante en este sentido. A partir de la década de 1970, los poderes públicos desarrollaron redes urbanas de calefacción a gran escala alimentadas por energías renovables. Estas instalaciones permiten reducir el consumo doméstico y las emisiones de CO₂e asociadas, ya que son más eficientes que los sistemas de calefacción individuales. Además, cuando el precio de la energía subió tras la introducción de un impuesto sobre el carbono a comienzos de la década de 1990, la existencia de estas redes facilitó que los propios ciudadanos

cambiaran su suministro energético y, por lo tanto, que no fueran económicamente penalizados. Los beneficiarios de esta política fueron los más pobres, ya que la mayoría de su presupuesto destinado a la energía es superior al de los más ricos.

En la actualidad, tres cuartas partes de las redes de calefacción suecas funcionan con energías renovables (o con residuos reciclados en energía) y pertenecen a organismos públicos vinculados a los ayuntamientos, que se encargan de su explotación. Estas inversiones masivas permitieron reducir la factura energética para todos, especialmente para los más pobres, al tiempo que se combate el cambio climático.

Asimismo, en un contexto de tendencia a la baja del patrimonio público, como se ha comentado en la primera parte, estas inversiones contribuyeron a la limitación de este descenso y, por tanto, a moderar la vuelta a unos niveles extremadamente altos de capital privado. Recordemos que el aumento de capital privado no es malo en sí mismo, sino que plantea nuevos retos en cuanto al reparto de la riqueza y a la fiscalidad de las herencias, ya que últimamente ha ido acompañado de un claro aumento de la concentración de la riqueza entre particulares.

Podemos imaginar también otras formas de propiedad de las infraestructuras energéticas del futuro que, sin que sean públicas, vayan igualmente en la dirección de un reparto más equitativo del patrimonio. Los investigadores Andreas Rudinger y Noémie Poize muestran, por ejemplo, que en Alemania han hecho grandes volúmenes de inversión en infraestructuras descentralizadas de producción de energía. De este modo, muchos particulares han invertido en cooperativas de producción de electricidad o calefacción, es decir, en estructuras cogestionadas que tienen aerogeneradores, paneles solares o centrales de transformación de biomasa en electricidad, y que también pueden organizar la distribución de esta energía a los clientes. A medida que se expanda la transición hacia las energías renovables, aumentará el valor de estas inversiones.

El modelo de gobernanza de las cooperativas de energía alemanas parece especialmente íntegro desde el punto de vista de la justicia social, ya que las decisiones estratégicas se toman en base al

principio de “un miembro, un voto”, lejos del funcionamiento de una empresa energética clásica de capital privado, en la que el poder de decisión depende del capital que se tenga. Asimismo, el precio para entrar, que suele ser de unos 100 euros, es relativamente bajo y permite un acceso amplio a este tipo de inversión ciudadana.

El modelo, además, tiene éxito: casi la mitad de las nuevas instalaciones energéticas renovables desde el año 2000 están controladas por ciudadanos o agricultores, en su mayoría agrupados en cooperativas. Mientras que la parte de las nuevas instalaciones de los grupos energéticos clásicos es solo del 7%. Curiosamente, las cooperativas energéticas no se limitan a pequeños proyectos entre unos cuantos vecinos que comparten un techo solar: la mayor cooperativa alemana tiene 38.000 miembros y distribuye electricidad a 34.000 clientes. En total, desde el 2000, los ciudadanos han invertido 20.000 millones de euros en estas cooperativas. El modelo cooperativo puede entonces amasar un buen caudal.

¿Qué explica este éxito? La fama del modelo en el país (un cuarto de la población participa en una cooperativa, que puede ser alimentaria, agrícola, de transportes, etc.) ha contribuido a este éxito, pero hay que señalar el apoyo de los poderes públicos, que han jugado un papel esencial al conceder préstamos con tipos de interés reducidos a estas agrupaciones ciudadanas, y al garantizar un marco legislativo y financiero estable que fomente la producción de energía renovable bajo esta forma jurídica.

Los servicios públicos locales de acceso al agua

Las redes de saneamiento y de distribución del agua desempeñan también un papel esencial en la protección del medioambiente y la reducción de las desigualdades. Históricamente, los actores privados fueron los primeros en asegurar el suministro de agua en Norteamérica y en Europa. Pero no llegaban a garantizar el acceso universal a este recurso y, en el contexto de la gran industrialización y urbanización de la segunda mitad del siglo XIX,

las epidemias de cólera eran recurrentes. Estas compañías privadas fueron progresivamente remplazadas por servicios públicos, sobre todo locales. Y el New Deal de Roosevelt puso fin al sector privado del agua en Estados Unidos: a finales de la década de 1930, casi la totalidad de la red de suministro se había hecho pública. Esto permitió extender la cobertura a toda la población y eliminar las epidemias. Aún hoy, cerca del 90% de los municipios del país tienen redes de producción, suministro y procesamiento del agua y de los residuos de gestión pública. Lo público es también la norma en la mayoría de los países ricos: cerca del 80% de la población bebe agua suministrada por un operador público. A pesar de las legislaciones que desde hace décadas fomentan el traspaso a manos privadas, la gestión pública del agua sigue siendo mayoritaria.

¿Por qué este interés de los países ricos por un servicio público de agua? La teoría económica convencional puede ayudarnos a entenderlo. Nos dice que, en una situación de monopolio natural, introducir competencia aumenta los costes en lugar de reducirlos (sería absurdo instalar dos redes de agua paralelas). Por su parte, la teoría de los derechos de la propiedad y la de los gastos de transacción nos enseñan que una gestión privada de un monopolio natural, como una red de agua, requiere un alto nivel de control por parte de las autoridades —sobre todo para evitar que el operador privado acapare— y que dicho control puede resultar muy costoso.

De hecho, en Estados Unidos, muchos municipios que habían optado por la gestión privada en los últimos años están volviendo a una gestión pública¹⁴⁰, porque la calidad del servicio se ha deteriorado sin que se hayan reducido los costes para los usuarios. Las primeras víctimas de una disminución de la calidad en la red son los más pobres, que no pueden permitirse alternativas (comprando agua mineral, por ejemplo).

En los países de bajos ingresos, donde los servicios de acceso al agua y al procesamiento de residuos están todavía en gran medida poco desarrollados, el acceso público y universal al agua está lejos de estar garantizado. Debido a la incapacidad real de los poderes públicos de estos Estados para proporcionar un acceso universal al agua potable, y en un contexto ideológico favorable a la privatización, los sistemas públicos de agua fueron ampliamente

desacreditados a partir de la década de 1980. En las últimas décadas, los bancos de desarrollo han aprovechado estas fuertes críticas al sector público para contribuir al desarrollo de redes privadas, y las multinacionales se han llevado la mayor tajada (sobre todo las francesas Suez y Veolia). Pero estos actores privados no han estado siempre a la altura, sobre todo en cuanto a la calidad del servicio y a su acceso para los más pobres¹⁴¹.

En realidad no hay ninguna incompatibilidad en los países de rentas bajas entre el servicio de calidad y la gestión pública local del agua. Al menos este es el caso en muchos países emergentes, como Brasil (en Porto Alegre, Recife y São Paulo, entre otras ciudades), así como en el estado de Karnataka, en la India, o incluso en Ghana. En estos municipios, las decisiones de inversión se toman junto con los usuarios, lo que suele garantizar que se tengan en cuenta las cuestiones de justicia social. En la práctica, se observan efectivamente importantes progresos en términos de universalización del servicio con el control de precios.

El éxito del modelo de gestión comunal del agua en los países ricos —y estos ejemplos recientes en los países en desarrollo— demuestran que un servicio público del agua no solo es una opción viable, sino que también es esperanzadora para las décadas futuras, ya que permite combinar calidad del servicio, eficiencia económica y acceso realmente democrático al recurso natural más esencial que existe.

Los transportes públicos y colectivos del futuro

A los poderes públicos también les interesa invertir en las redes de transporte colectivo (autobús, metro, pero también el coche compartido o car sharing) para proteger el medioambiente al tiempo que se lleva a cabo una política social. Este es, sobre todo, el caso de los países emergentes, como la India. Tomemos como ejemplo a un trabajador que viva en los suburbios de Nueva Delhi, que trabaje nueve horas al día y que haga una hora y media de bus cada mañana para ir a trabajar, y lo mismo por la tarde para volver

a su casa: esta es la realidad de millones de personas en Nueva Delhi y en otras ciudades del mundo, emergentes o no. Estos transportes no solo son muy caros (en torno al 25% del salario mínimo, según un informe del Banco Mundial¹⁴²), sino que podemos considerar este tiempo en el transporte como una “cuota” del 25% de su tiempo total de trabajo (tres horas no pagadas, de un total de doce horas de trabajo y transporte). Es decir, si se suma el coste del transporte real y esta cuota virtual, este sería un “impuesto antes del impuesto” sobre el trabajo de más del 40%.

Nueva Delhi tiene en la actualidad treinta millones de habitantes y doce millones de vehículos motorizados, de los cuales tres millones son coches. De aquí a diez años, el número de coches podría superar sobradamente los diez millones, según varios expertos. Invertir de forma masiva en los transportes colectivos permitiría evitar una considerable afluencia de automóviles individuales, que sería desastrosa para el medioambiente, y permitiría también reducir los costes asociados al transporte de los más pobres y de la clase media. En todo caso, invertir en transportes colectivos no es suficiente.

¿Cómo hacer que los estándares sociales cambien?

El coche, como muchos de los bienes o servicios con una gran huella de carbono, no es un medio transporte como los demás: es también una manera de exhibir un determinado nivel de vida. Los coches se compran por motivos prácticos y económicos, pero también muy a menudo para indicar la pertenencia a una determinada clase social. En su obra *Muerte de un viajante*, que trata sobre el sueño americano y sus límites, Arthur Miller concede una particular importancia al coche del personaje principal. Esta herramienta de trabajo es la encarnación del sueño de libertad individual, de movimiento y de ascenso social y, en la obra, en un sentido tanto literal como figurado, se hace trizas contra un muro de desilusiones. Del mismo modo, en los países en desarrollo, se asocia la posesión de un automóvil con pertenecer a la clase media. Algunos investigadores han propuesto, además, que se cuente el número de personas que tiene coche para estimar el tamaño de este

grupo, que a veces es difícil de definir¹⁴³.

Este vínculo entre la pertenencia a la clase media y la posesión de un vehículo individual es simple y llanamente catastrófico desde el punto de vista del planeta: recordemos que la energía indirecta asociada a la producción de un coche equivale más o menos a la energía necesaria para circular con él durante 75.000 kilómetros, lo que es una cantidad considerable. Esta idea tan arraigada limita también la capacidad del Estado para invertir en el transporte público, que es un elemento crucial para la protección del medioambiente. De hecho, si la clase media estima que los transportes colectivos solo son para las clases populares, será más difícil que contribuya a su financiación mediante impuestos. Las autoridades tienen entonces todas las de ganar si cambian la representación de la riqueza para incrementar el uso de vehículos de bajas emisiones de carbono y del transporte público.

¿Cómo hacer que cambien estos estándares? Nueva Delhi, como Bombay, tienen un sistema de metro reciente; por lo demás, bastante insuficiente para el tamaño de estas dos megalópolis. Se ha propuesto recientemente la introducción de un servicio de primera clase, para que lo utilicen los más ricos que ahora prefieren los cristales tintados de sus todoterrenos urbanos... Algunos han visto en esta medida, con toda la razón, un intento de prolongar las desigualdades de la sociedad india en el transporte metropolitano. Otros han identificado aquí una eficaz estrategia de marketing a favor del metro: si la élite utiliza el transporte público, el mensaje que llega a las clases medias es que ¡no hace falta coche para ser rico! Visto desde esta perspectiva, la propuesta no es totalmente absurda: intenta precisamente modificar la representación de los patrones de consumo de las diversas clases sociales. Este no es un método nuevo: lo utilizó Antoine-Augustin Parmentier, agrónomo del rey Luis XVI, cuando quiso introducir la patata en la Francia del siglo XVIII. Se dice que hacía vigilar los campos durante el día, pero no por la noche, para animar a los lugareños a que se sirvieran de este manjar, supuestamente reservado solo a los miembros de la corte.

En las dos ciudades indias, unas campañas de comunicación bien planteadas (que hagan hincapié, por ejemplo, en los inconvenientes

del coche y en el poder adquisitivo adicional que se obtiene al pasarse al transporte público) podrían ayudar a cambiar las representaciones sociales del confort, sin tener que reproducir bajo tierra —en la red metropolitana— las desigualdades sociales que hay en la superficie. En Nueva Delhi, la autoridad de los transportes públicos de la ciudad ha terminado por abandonar finalmente la idea de una primera clase, pero la propuesta verá la luz en Bombay. Este debate habrá tenido al menos el mérito de cuestionar los estándares sociales y su impacto en el medioambiente.

Evidentemente, la estigmatización de algunos modos de desplazamiento o de consumo ecológico no es exclusiva de los países emergentes y de bajos ingresos. En muchos de los territorios periurbanos de Europa o de Estados Unidos, la opción más rentable y ecológica de transporte es el vehículo compartido, aunque a menudo siga teniendo una imagen low cost. Más allá de las disposiciones urbanas necesarias para permitir su desarrollo, los poderes públicos deben asumir una función esencial para hacer atractivo este modo de transporte.

A veces se escuchan en la radio anuncios publicitarios que nos incitan a reducir el consumo de energía o de agua. Estupendo, pero ¿qué posicionamientos hay con respecto a la cantidad de anuncios que promueven estilos de vida poco sostenibles? La comunicación pública sobre patrones de consumo sostenible podría desarrollarse mucho más en los canales de televisión o las redes sociales, en paralelo al trabajo de fondo que hacen los poderes públicos con las jóvenes generaciones en la escuela. Esta es una tarea considerable para las políticas públicas, que en la actualidad no se interesan demasiado por estas cuestiones de comunicación y publicidad, dejándole así espacio al sector privado, que lógicamente no tiene los mismos objetivos de protección del medioambiente y de justicia social que los agentes públicos.

La rehabilitación energética de las viviendas

Otra herramienta para reducir tanto la huella ecológica como las

limitaciones presupuestarias de los hogares es la rehabilitación energética de las viviendas, para aislarlas del frío en invierno y del calor en verano. En la actualidad, los agentes de la energía coinciden en que es una de las medidas (si no “la” medida) con mejor relación coste-beneficio para reducir las emisiones de carbono. Como se suele decir, “la energía más barata es la que no se utiliza”. Los poderes públicos desempeñan un papel especialmente importante en este tipo de operaciones. De hecho, los hogares humildes son los primeros en salir ganando, pero el coste de la inversión es inaccesible para ellos: varias decenas de miles de euros por vivienda.

La rehabilitación energética dirigida a los más humildes es un buen ejemplo de política social y ecológica: permite una moderación en el consumo de energía y ofrece márgenes presupuestarios complementarios a quienes se benefician de ella, ya que estarán más protegidos frente a la subida de los precios del gas, la gasolina o la electricidad. Pero ¿cómo financiar estas inversiones?

La primera respuesta es con el presupuesto general: la función del Estado consiste en financiar estas reformas, que son beneficiosas para toda la sociedad y para las generaciones futuras. En países como Francia o Reino Unido, por ejemplo, se conceden ayudas en función de los recursos a los hogares de bajos ingresos. Pero la rapidez de la rehabilitación sigue siendo demasiado baja, mientras que unos métodos de financiación innovadores podrían facilitar que los hogares tuvieran acceso a una mejora energética sin pagar un céntimo. En la región de París, un grupo de agentes públicos (la región, los municipios, la Caisse de Dépôts, el Banco de Francia) ofrece a los particulares la financiación de sus obras de rehabilitación térmica sin que tengan que adelantar dinero. Al operador se le reembolsa a largo plazo mediante la reducción del consumo en los hogares, que continúan pagando la misma cantidad que antes hasta que el proyecto se amortice por completo, y la diferencia es para el operador. Esto se llama financiación a través de terceros. A fin de cuentas, los individuos se benefician de un aislamiento mejor y de una factura reducida.

En cuanto a los mecanismos de financiación a través de terceros, se pueden encontrar muchos ejemplos de éxito en los países en

desarrollo, que a menudo están a la vanguardia de la cuestión: en Túnez o en la India, por ejemplo, se están creando proyectos similares para facilitar a los hogares de bajos ingresos —que a menudo se ven bloqueados por el coste de entrada a las tecnologías de energía renovable— el acceso a electrodomésticos más eficientes, o a paneles solares.

¿Asesores de la transición ecosocial?

No obstante, en el caso de la rehabilitación energética, muchos estudios han arrojado luz sobre un posible efecto rebote: el consumo de energía aumenta allí donde debería haber disminuido. De hecho, el nivel de calor que se considera confortable aumenta con la calidad del sistema de calefacción, de manera que, después de una renovación térmica, en un país como Francia no se alcanza el 30% del ahorro previsto¹⁴⁴. Por supuesto, para algunos hogares en situación de precariedad, es completamente legítimo que la norma cambie y mejore. Pero a menudo se comprueba que la temperatura de la vivienda excede lo razonable para el organismo. Es por lo tanto esencial el hecho de asistir a los beneficiarios de las ayudas a la renovación térmica, subvencionados por lo público, para que se produzca un cambio real en los patrones de consumo.

En los países con sistemas de protección social, sin embargo, los conocimientos de los asesores sociales en materia de transición ecológica y desarrollo sostenible suelen ser muy limitados y, a la inversa, los actores de la transición energética no están formados en las cuestiones del mundo social, sino que suelen ser técnicos. En un estudio elaborado en Francia junto con Timothée Érard y Mathieu Saujot¹⁴⁵, demostramos que este es uno de los principales problemas de las políticas de lucha contra la precariedad energética. Por eso, el Estado ecosocial del siglo XXI debe desarrollar sinergias (en términos de dirección política, intercambio de informaciones y formación) entre los diferentes ministerios y ramas de la Administración (medioambiente y energía, asuntos sociales, empleo o presupuesto).

Una articulación así se beneficiaría, además —si se operara más allá del ámbito de la renovación térmica—, en cuestiones de acceso a los transportes de bajas emisiones o a una alimentación saludable. En Europa hay algunos ejemplos interesantes: en Suecia, el cálculo de la ayuda social dirigida a los individuos tiene en cuenta sus gastos energéticos, de manera que quienes tienen limitaciones reales reciben más que los demás. Las personas que lo deseen pueden recurrir a un asesor social, que evalúa sus gastos energéticos ligados a la vivienda, al transporte u otros. Estos datos se tienen en cuenta en el cálculo de la cantidad total de la ayuda destinada a los hogares precarios¹⁴⁶. En Alemania, las subvenciones a la energía se incluyen también en las ayudas sociales a las personas desempleadas. Al igual que en Suecia, en Alemania los mecanismos de seguridad social integran de esta manera la dimensión energética junto con otros “riesgos” a los que se exponen los individuos a lo largo de su vida.

El Green New Deal es bueno para el empleo

Hemos identificado varios ámbitos —como el acceso a la energía, al agua y al saneamiento, así como a los transportes de bajas emisiones— en los que el servicio público desempeña un rol importante para la protección del medioambiente, y también para garantizar un acceso universal a tales servicios. La buena noticia es que esta gestión resulta bastante viable desde el punto de vista de la eficiencia económica. Cabe destacar aquí que las inversiones en las infraestructuras de transición energética son intensivas en empleo. Los diferentes estudios sobre la cuestión demuestran que un euro invertido en la rehabilitación térmica de los edificios (o la mejora de redes de transporte público) genera más empleo que un euro invertido en cualquier otro sector. Estos empleos son insustituibles, en tanto que no se pueden deslocalizar, a diferencia de muchas actividades de servicios actuales. También requieren actividades de fabricación y de ingeniería relativamente cualificadas, que pueden estar bien remuneradas.

Esta lógica es la base de un Green New Deal como el que defiende la representante demócrata Alexandria Ocasio-Cortez en Estados Unidos, así como varios otros políticos europeos de la última década. Invertir ahora en actividades vinculadas a la transición ecológica a gran escala no es solo bueno (y necesario) para el planeta, sino que también es bueno para la economía.

Algunos sectores, como la minería de carbón o la industria petrolera, se verán afectados negativamente por un Green New Deal. Pero ese es precisamente el objetivo: transformar la estructura productiva de una economía para preservar el medioambiente y la salud de la mayoría. La larga historia de las democracias de mercado, además de en los periodos de guerra, rebosa de situaciones en las que un Gobierno debe decidir si invertir en un sector determinado y endurecer la regulación de los demás sectores para preservar los intereses nacionales. De tal manera, en la década de 1960, las autoridades francesas optaron decididamente por la energía nuclear. Aquello conllevó consecuencias para los demás sectores de producción de electricidad (carbón, petróleo, gas...). Más recientemente, en 1987, Estados Unidos firmó el Protocolo de Montreal para prohibir el uso de gases que destruyen la capa de ozono, lo que tuvo un impacto en los sectores que producen estos gases.

La filosofía general del Green New Deal consiste en que es perfectamente posible proteger a los trabajadores y al mismo tiempo permitir que algunos sectores contaminantes se transformen o desaparezcan. Lo importante es el bienestar de los individuos y de los empleados, y no los resultados financieros de unas cuantas empresas. Por lo demás, la descontaminación de explotaciones mineras (o nucleares) requiere de una experiencia y unas habilidades que los trabajadores de estos sectores ya tienen en parte: las industrias contaminantes actuales tienen potencial para convertirse en las campeonas de la descontaminación en las próximas décadas, lo que constituye otra manera eficaz de proteger el empleo en estos ámbitos. Y en los casos en que las competencias de los trabajadores de los sectores contaminantes no se puedan utilizar para la transición ecológica, las políticas sociales tendrán que proveer formación y apoyo financiero a los afectados. Estas medidas se pueden financiar mediante el sistema fiscal y la tasación

de actividades contaminantes.

Un sistema fiscal progresivo y ecológico

¿Cómo financiar estas políticas que tienen un papel crucial en la transición social y ecológica? Aunque se le critica muy a menudo, la fiscalidad cumple tres funciones importantes: recaudar dinero para que los servicios públicos funcionen, enmendar las desigualdades del mercado y modificar los comportamientos (por ejemplo, desalentando acciones contaminantes). Lo cierto es que la tercera función se suele percibir como un problema: al actuar sobre el comportamiento, los impuestos harían que los mercados fuesen ineficientes. De este modo, gravar el trabajo desalentaría la contratación, gravar el capital reduciría la inversión, etcétera.

El economista Cecil Arthur Pigou, profesor de John Maynard Keynes, ejecuta en este debate lo que podríamos llamar una “llave de judo”: invierte el argumento de los contrarios a la fiscalidad y sostiene que uno de los efectos que se buscan en un impuesto es precisamente el de modificar los comportamientos; en el caso que nos ocupa, influir en el acto de contaminar. No es fácil reducir los hábitos contaminantes al tiempo que se disminuyen las desigualdades, pero se puede.

Retomemos el ejemplo de Nueva Delhi y de sus tres millones de coches que se triplicarán en los próximos diez años. Gravar los vehículos individuales en esta ciudad (por ejemplo, con un impuesto de circulación) sería una medida progresiva, ya que estaría dirigida al 15% de los ciudadanos más acomodados. Pero, dentro de diez años, el coche se habrá democratizado en gran medida. El impuesto tendrá una base impositiva más amplia, pero será menos progresiva. Los países en desarrollo tienen entonces una ventana de oportunidad en los próximos años para introducir medidas fiscales progresivas que tengan un importante efecto ambiental, y que serán aún más fuertes porque los fondos recaudados podrán utilizarse para desarrollar el transporte público.

Una vez cerrada esta ventana, la medida dejará de ser justa socialmente y, sobre todo, el estándar del coche individual se incluirá en los hábitos de consumo de la nueva clase media.

La idea de gravar el carbono está ganando terreno en muchos países, pero aún queda lejos. En el mundo, se gastan cada año más de 300.000 millones de euros para financiar las energías procedentes de combustibles fósiles¹⁴⁷, por ejemplo, mediante una fiscalidad favorable o subvenciones directas a los consumidores de queroseno.

En los países en desarrollo, tales subvenciones suelen presentarse como ayudas a los más pobres, pero realmente benefician, sobre todo, a los ricos que viven en las ciudades, como ha demostrado el economista sueco Thomas Sterner¹⁴⁸. Por supuesto, los hogares humildes se benefician de los precios reducidos del queroseno o del petróleo, que compran para alumbrarse o cocinar, y estas ayudas son importantes para estos hogares debido a sus reducidos presupuestos. Pero la mayoría de las subvenciones van a parar a quienes consumen muchos productos petrolíferos para sus coches, sus sistemas de aire acondicionado o de calefacción. De esta manera, el 20% más rico de los países en desarrollo se beneficia seis veces más de estas subvenciones a la contaminación que el 20% más pobre.

Retirar estas subvenciones (o aumentar los tipos impositivos) puede generar considerables sumas para los presupuestos del Estado. En Irán, por ejemplo, el Gobierno interrumpió las ayudas al petróleo y dedicó la mitad de lo recaudado a los hogares, abriendo una cuenta bancaria a todos los ciudadanos que lo solicitaran. En Indonesia, las subvenciones a energías procedentes de combustibles fósiles representaban, hace tan solo unos años, un cuarto del presupuesto estatal; en 2012 eran tres veces más que el gasto público total en sanidad y protección social¹⁴⁹. Las sucesivas reducciones de estas subvenciones financiaron en proporciones similares el despliegue de cobertura sanitaria, inversiones en educación y la prestación de ayuda social a los hogares más pobres. Se trata de una reforma progresiva que permite el surgimiento de un amplio sistema de seguridad social universal (uno de los más grandes del mundo), a la vez que se produce un fuerte desincentivo del uso de combustibles

fósiles. Asistimos al surgimiento de un Estado ecosocial.

En los países ricos también se pueden llevar a cabo reformas fiscales ambientales que constituyan un progreso social, y no a la inversa. Algunas investigaciones sobre su implementación muestran que es más probable que sean políticamente aceptadas siempre y cuando se integren en reformas fiscales más amplias, lo que permite mejores compensaciones a quienes salen perdiendo¹⁵⁰. La literatura sobre el tema demuestra que, efectivamente, un impuesto al carbono sin mecanismo de compensación es regresivo en los países ricos (los más humildes son los más afectados en proporción a sus ingresos), pero puede llegar a ser progresivo siempre que vaya acompañado de transferencias destinadas a los hogares con bajos ingresos, ya sea directa o indirectamente (por ejemplo, mediante una reducción de las contribuciones a la seguridad social para los salarios bajos).

Hay algunos ejemplos más o menos de éxito en reformas fiscales ambientales. La implementada en Suecia en 1991 —que sigue siendo una referencia para los impuestos sobre el carbono— se introdujo como parte de una reforma fiscal global para, al mismo tiempo, implantar un impuesto al carbono y transformar el sistema fiscal en su integridad. Se pasó de 27 euros por tonelada en 1991 a los 120 euros de ahora, una de las tarifas más elevadas del mundo. Aunque hay que considerar que se han reducido a la vez los tipos impositivos marginales para los más pudientes, lo que respondía a una exigencia política en su momento, pero que no es precisamente un sistema progresivo. El aumento del impuesto al carbono se acompañó, no obstante, de inversiones públicas a gran escala en infraestructuras energéticas con una huella de carbono baja, que son alternativas para los contribuyentes cuando el impuesto alcanzaba niveles elevados. El sistema sueco también ofrece ayudas sociales a personas con una factura energética alta, lo que resulta esencial para garantizar que el impuesto al carbono no perjudique a los más humildes.

Las lecciones del movimiento

de los chalecos amarillos en Francia

En el capítulo 2 hemos tratado el intento del Gobierno francés de introducir un impuesto al carbono en 2008. Esta medida fue rechazada antes de aplicarse, ya que los responsables políticos tanto de la izquierda como de la derecha se opusieron a ella por considerarla socialmente injusta.

Unos años más tarde, en 2014, el Gobierno de François Hollande consiguió introducir un impuesto sobre el carbono. ¿Cómo lo consiguió cuando solo unos años antes había sido un fracaso? El ingenio es que presentó su proyecto de beneficios fiscales, pero estableció tarifas cercanas a los cero euros por tonelada de carbono emitida en el primer año. La medida pasó prácticamente desapercibida; los expertos en energía y los ecologistas elogiaron la habilidad política del Gobierno y esperaron a que el impuesto subiera progresivamente.

Muy pocos previeron la agitación social que vendría después. El aumento previsto de los ingresos por el impuesto al carbono no había ido acompañado de un aumento significativo de los mecanismos para compensar a los hogares con ingresos bajos y medios, ni de inversiones para la transición energética. Millones de hogares no tenían ninguna alternativa de bajas emisiones de carbono para el transporte o la calefacción. Sin una compensación monetaria, la subida de impuestos estaba destinada a generar descontento.

Es lo que acabó sucediendo en 2018, cuando el Gobierno de Emmanuel Macron decidió subir el impuesto sobre carbono como parte de un plan más amplio dirigido a eliminar el impuesto de solidaridad sobre la riqueza y a reducir los tipos impositivos sobre las rentas de capital. Ese año, los impuestos sobre las rentas más altas se redujeron en más de 4.000 millones de euros, mientras que los ingresos del impuesto sobre el carbono —que, como se ha visto, grava de manera desproporcionada a las poblaciones con ingresos bajos y medios— aumentaron también en unos 4.000 millones.

Las afirmaciones del Gobierno, según las cuales el paquete de

medidas fiscales beneficiaría al mismo tiempo al clima y a las rentas bajas, se toparon con la realidad de las cifras: mientras que, gracias a la reforma, el 1% más rico vio aumentar sus ingresos en más del 6% (y hasta en un 20% para el 0,1% más pudiente), el 20% más pobre fueron los perdedores de la reforma fiscal, principalmente debido al aumento del impuesto sobre el carbono.

En este contexto (agravado por una subida mundial de los precios del petróleo y el gas), los contribuyentes con ingresos bajos y medios manifestaron que estaban pagando por las reducciones de impuestos a los más ricos; una acusación que, al fin y al cabo, tenía su razón de ser. De hecho, se destinó menos del 10% de los ingresos fiscales a ayudar a los hogares más pobres, por lo que el resto financiaba de facto los regalos fiscales a los muy ricos.

Todo empezó a partir de una petición para congelar el impuesto sobre el carbono, y después nació un movimiento en el que la justicia social era una de las palabras clave. Muchos manifestantes también denunciaron la falta de impuestos sobre el queroseno de los aviones, un “combustible para los ricos”, mientras ellos mismos debían pagar impuestos en la gasolinera. Efectivamente, la situación era paradójica: un individuo que iba cada día a trabajar tenía que pagar el impuesto al carbono, pero otro que volaba de París al sur de Francia para pasar el fin de semana no tenía que pagar nada por el combustible que consume el avión.

La falta de mecanismos de compensación y el sentimiento de injusticia fiscal llevaron a una situación políticamente tensa que acabó forzando al Gobierno a congelar el impuesto al carbono. Este ejemplo podría servir como estudio de caso sobre cómo no hacer reformas fiscales en el siglo XXI. Si los gobiernos no desarrollan soluciones ambiciosas para ayudar a que los hogares populares se adapten a las nuevas medidas fiscales y reglamentarias, y si estas soluciones no garantizan que todos los grupos sociales contribuyan en su justa medida a la transición energética, entonces las políticas ambientales correrán siempre el riesgo de ser cuestionadas.

De hecho, existen otras opciones. En Indonesia, como hemos visto, una combinación equilibrada entre la subida de los precios de la energía y de los presupuestos para el sector social —es decir, justo lo contrario de lo que hizo el Gobierno francés en 2018— consiguió

el apoyo de la población. La provincia canadiense de Columbia Británica, que introdujo un impuesto en 2008, optó por compensar en gran medida a las clases populares y medias concediendo a los hogares un bono de un importe progresivo: el reembolso percibido disminuye con el nivel de renta. Diez años después de su implementación, el impuesto resiste a los ataques de sus detractores. El objetivo ambiental se concibió en paralelo al de justicia social.

Un sistema de medición de las desigualdades ambientales

En la segunda parte del libro vimos que no todo el mundo es igualmente vulnerable frente a los riesgos e impactos ambientales, es lo que llamamos “desigualdades de acceso y exposición”. Por eso las políticas deben dar respuestas para reducirlas. Sin embargo, en un estudio elaborado con Damien Demailly¹⁵¹, demostramos que estas formas de desigualdad no están realmente en el radar de las autoridades, sobre todo en Europa. Una de las razones es que no se miden lo bastante bien: sin un sistema adecuado de evaluación, estas desigualdades no pueden llegar a la agenda política y, por lo tanto, no se pueden abordar. Así pues, el principal reto actual consiste en desarrollar dispositivos fiables y de libre acceso para medir las injusticias ecológicas.

Volvamos al informe que publicamos con Thomas Piketty antes de la COP21 sobre las desigualdades mundiales en las emisiones de gases de efecto invernadero. La cuestión de la responsabilidad por las emisiones indirectas (la contaminación generada en el extranjero para satisfacer nuestras necesidades en el territorio nacional) no se aborda en las negociaciones oficiales sobre el clima. En parte, esto se debe a razones geopolíticas (los europeos y los estadounidenses tendrán que hacer más esfuerzos si tenemos en cuenta las emisiones producidas en China para satisfacer las necesidades de los occidentales), pero también se debe a que hasta hace poco no había

una medición fiable de estas emisiones importadas.

El acto de medir nunca es neutral: es político, lo que no significa que sea necesariamente militante o partidista. Obviamente, medir bien una desigualdad no es una condición suficiente para resolverla: desde hace varios años disponemos de datos fiables sobre la desigualdad de ingresos, aunque esta continúa creciendo. En todo caso, este es un paso fundamental para la politización de un problema.

Algunos países dan ejemplo y otros van claramente a la zaga. Paradójicamente, Estados Unidos sobresale: en los últimos años ha desarrollado ambiciosos programas para medir y cartografiar las injusticias ecológicas. Esto se debe en gran medida a la militancia de movimientos por la justicia ecológica y contra el racismo ambiental, que desde 1980 están muy activos y que han obligado a la Administración pública a recopilar, organizar y publicar tales datos.

Aquí nos limitaremos a mencionar dos dispositivos importantes vigentes en Estados Unidos —que colocaron al país a la cabeza de la lucha contra las desigualdades ambientales— antes de que el expresidente Donald Trump intentara dismantelar los programas de protección del medioambiente y las agencias responsables de ellos. El primero de estos dispositivos es el Environmental Public Health Tracking Program, creado en 2005 con el objetivo de reunir varias comunidades de investigación para facilitar la recogida, el intercambio, el seguimiento, el análisis y la difusión de datos relacionados con la sanidad y las desigualdades ambientales. Esta red de actores incluye a la NASA, a la Agencia de Protección Ambiental (EPA), a muchos investigadores y a organismos sanitarios: esta sinergia entre disciplinas y organismos es crucial para las ciencias ambientales. La segunda iniciativa es un software puesto a disposición del público por la EPA y que permite hacer un seguimiento a escala local de la exposición a más de trescientos contaminantes del aire y el agua: el Risk Screening Environmental Indicator Model. El interés de una plataforma como esta es doble: permite a los individuos tomar consciencia de las injusticias de las que son víctimas y, por tanto, les permite hacer valer sus derechos ante la Administración y ante los tribunales; asimismo, ofrece a las

autoridades la oportunidad de mejorar su comprensión de los problemas. De hecho, el sistema de medición opera en ambos sentidos: los actores locales pueden utilizar la herramienta con sus propios datos y, de esta manera, se eleva al nivel nacional la información que la Administración no tiene. Resultaba todavía más lamentable observar los sistemáticos intentos de los escépticos del clima estadounidenses, que estaban en el poder durante el periodo Trump, para dismantelar esa gran agencia ambiental, la EPA. El nuevo impulso de Joe Biden ofrece mejores perspectivas.

Las plataformas como esta son poco comunes en el mundo. No existe un equivalente, a escala del territorio mundial, con los detalles de contaminación y de transparencia que tiene esta herramienta. Aunque en algunos países de Europa se está avanzando en este sentido. En Francia, por ejemplo, se ha desarrollado una plataforma para medir y cartografiar las desigualdades ambientales a escala local y nacional. Se trata de una compleja tarea, ya que hay que recopilar y cruzar los datos sanitarios, ambientales, industriales, sociales, económicos y geográficos a pequeña escala (del orden del kilómetro cuadrado). Como señala el investigador Julien Caudeville¹⁵², la legislación francesa (aunque sucede también en muchos otros países) complica enormemente la utilización de datos para un fin distinto a aquel para el que fueron producidos, lo que está muy bien para la protección de la intimidad, pero complica la vida de muchos investigadores, que pueden por lo demás preservar el anonimato de los datos, como sucede, por ejemplo, en la profesión médica¹⁵³.

Esta plataforma es un primer paso hacia la medición de las desigualdades de exposición, aunque aún estemos lejos de una representación de las desigualdades ambientales tan precisa como la de Estados Unidos. Finalmente, no basta con producir una herramienta de este tipo. También tiene que utilizarse en el panorama político local y nacional, y las herramientas francesas siguen presentando dificultades de acceso para el público en general. En todo caso, un acceso simple es necesario para que la ciudadanía se apropie de estas cuestiones y las haga realidad en el debate público. Además, la contaminación tiene la peculiaridad de no conocer fronteras, por lo que es esencial desarrollar estas herramientas a nivel europeo. En cuanto a las desigualdades

ambientales, al igual que en tantos otros temas, el acceso a los datos es la primera arma de los defensores del interés público.

¿Cómo financiar la reducción de las desigualdades ambientales?

La reducción de las desigualdades ambientales conlleva gastos, pero estos se deben medir en función de los gastos que evitarán. Si, por ejemplo, solo se consideran los gastos de los nacimientos prematuros relacionados con la contaminación, estos ascienden a 5.000 millones de dólares por año en Estados Unidos¹⁵⁴. En Francia, el total de los gastos relacionados con la contaminación (enfermedades e impacto sobre la productividad) ascienden a entre 20.000 y 30.000 millones de euros por año, según el Ministerio de Medioambiente: es tanto dinero como el que se podría ahorrar si se controlara la contaminación. Recordamos también, por si fuera necesario, que no podemos aplicar una lógica puramente contable a la protección de la salud y la vida humana... Sin embargo, la cuestión de los gastos sigue siendo legítima. Se pueden movilizar métodos de financiación innovadores, aunque sus beneficios estrictamente financieros no se compensarían en su integridad.

En el estudio “Carbono y desigualdades”¹⁵⁵, proponemos un impuesto progresivo sobre la contaminación por gases de efecto invernadero para financiar la adaptación al cambio climático. Esto significa que el esfuerzo de quienes contaminan debe aumentar en función de su nivel de contaminación, mientras que los impuestos sobre el carbono que se discuten actualmente en el debate público establecen un gravamen fijo para todos los contaminadores. Esta medida no sustituiría a un impuesto al carbono convencional dirigido a cambiar los comportamientos y a reducir las emisiones, pero podría complementarlo.

Este estudio adopta un enfoque mundial: nos preguntamos de dónde obtener los 150.000 millones de euros necesarios para que los más

Norteamérica	21,2	35,7	46,2	57,3	29,1
Unión Europea	16,4	20	15,6	14,8	21,9
China	21,5	15,1	11,6	5,7	13,6
Rusia/Asia Central	6,6	6,6	6,3	6,1	2,8
Otras de la OCDE	5,8	5,8	4,5	3,8	3,8
Oriente Medio/África del Norte	5,8	5,5	5,5	6,6	5,7
Latinoamérica	5,9	4,3	4,1	1,9	7
India	7,2	1	0,7	0	2,9
Otras de Asia	8,3	4,7	4,1	2,7	12,1
África subsahariana	1,5	1,5	1,5	1,1	1,1
Mundo	100	100	100	100	100

Lectura: Si se reparte el esfuerzo entre todos los individuos del 10% de los mayores emisores

(los que generan 2,3 veces más emisiones que la media mundial), los europeos contribuirían

con el 15,6% de la carga.

Fuente: Chancel y Piketty (2015).

Otra opción consiste en gravar los bienes de consumo que indican tanto un alto nivel de vida como altas emisiones de CO₂e. En una docena de países africanos y en Francia ya existe una contribución de unos pocos euros en los billetes de avión, que se utiliza fundamentalmente para financiar UNITAID, una organización internacional que lucha contra las epidemias en los países en desarrollo. Este impuesto podría aumentarse considerablemente (en la actualidad solo son unos pocos euros por billete) y, sobre todo, extenderse a otros países. Se podría diferenciar fácilmente entre los tipos de pasajeros y obligar a que la primera clase y la clase business soportaran más este impuesto, lo que haría que fuese progresiva. De este modo, una tasa de 20 euros sobre todos los billetes en clase económica, y una de 180 euros sobre todos los de primera clase, permitiría recaudar anualmente los 120.000 millones de euros necesarios.

Por último (aunque ya no se trate de un impuesto progresivo como tal), se puede también gravar significativamente el CO₂e mediante un impuesto fijo y distribuir vales energéticos en función de los recursos, o bien transferirlos mediante una reforma fiscal más amplia, lo que nos lleva de nuevo al caso tratado en el capítulo 6. Siempre hay varias vías para modular los tipos impositivos en función del nivel de responsabilidad de quienes contaminan, a fin de financiar la reducción de las desigualdades ambientales en Francia o en el mundo.

Como hemos visto, es perfectamente posible reducir las desigualdades económicas teniendo en cuenta las limitaciones

ecológicas. Se han analizado tres ejes. El primero es el desarrollo de los servicios públicos y colectivos de transporte y energía, mediante nuevas inversiones en infraestructuras y apoyo a los hogares para acelerar la transformación de los estándares sociales. El segundo es el aumento de las medidas fiscales ecológicas, que, si se plantean bien, pueden superar la oposición que crean las medidas actuales entre lo ambiental y lo social. En último lugar, en lo que respecta al tercer eje, la reducción de las desigualdades ambientales, los países europeos y los países emergentes tienen que desarrollar plataformas de medición abiertas y transparentes. Todas estas implementaciones son posibles. De hecho, ya se aplican en varios países. Consideradas conjuntamente, constituirán una verdadera metamorfosis de las políticas públicas.

Capítulo 7

¿Luchas locales o coordinación internacional?

En el capítulo anterior, nos preguntamos qué políticas públicas podrían implementarse para garantizar una mayor justicia social bajo una perspectiva de desarrollo sostenible. En la mayoría de los casos, la función del Estado o de las colectividades territoriales parecía crucial. Pero hemos visto que también debe haber una articulación con el nivel local, así como coordinación más allá del Estado social. ¿No es posible actuar en otros niveles, ya sean estos más locales o mucho más amplios? ¿Cuál es la escala adecuada para tratar las desigualdades económicas y ambientales?

La justicia social y ecológica

a escala de la comunidad local

Ante la lentitud y a veces la incapacidad de los Estados para reducir las desigualdades sociales y ambientales —y para implicarse en la transición ecológica— varios movimientos de inspiración ecologista o anarquista defienden una gestión local y comunitaria de la justicia social y proponen recurrir a la solidaridad interpersonal en un territorio reducido, mediante el reparto, las donaciones o la ayuda mutua.

El movimiento “Ciudades en transición”, surgido en Inglaterra (y luego rebautizado como “Iniciativas en transición”) impulsado por Rob Hopkins, es especialmente interesante en este sentido. Reúne a muchos ciudadanos que quieren actuar en su propio nivel para implicarse en la transición ecológica, que consideran ineludible: “o bien nos preparamos para ella, o bien la sufriremos”, sostienen¹⁵⁶.

Este movimiento cataliza iniciativas locales como las redes de intercambio (donaciones, reciclaje, etc.), el desarrollo de sistemas energéticos cooperativos o de monedas locales para estimular el comercio de proximidad. Las iniciativas como estas pueden promover el acceso a la energía, eliminar la contaminación de un lugar o ayudar a personas sin empleo.

De hecho, el elemento más potente de estos movimientos ciudadanos es que aprovechan los recursos y las motivaciones de cada individuo. Se hace hincapié en la comunidad y la militancia local, lo que permite una verdadera implicación por parte de todos¹⁵⁷. Estas formas de solidaridad responden, sobre todo, a lo que el filósofo Paul Ricœur puso de relieve en su Caminos del reconocimiento¹⁵⁸: para “hacer sociedad”, la colectividad no tiene solo que garantizar un mínimo acceso a recursos materiales, también tiene que satisfacer una necesidad de reconocimiento social. Ahora bien, actualmente, los ciudadanos-contribuyentes no reciben necesariamente este reconocimiento y parece que cada vez se identifican menos con ese “monstruo frío”, el Estado, y con sus instrumentos fiscales. Pero, aunque muchos de ellos contribuyan a reducir las desigualdades y participen de la solidaridad, estas comunidades no pueden sustituir al Estado social para resolver los problemas expuestos en este libro. En el caso de las desigualdades económicas, la ayuda mutua que aportan las asociaciones garantiza unas redes de socialización que permiten a la gente recuperarse en tiempos difíciles. Pero en lo que respecta a la redistribución monetaria, la comunidad local se ve rápidamente desprovista: ¿cómo establecer un salario mínimo? ¿Cómo evitar la evasión fiscal o el desgaste de los recursos naturales en un territorio distinto al suyo? La propia escala nacional se ve parcialmente sobrepasada en estas cuestiones.

En cuanto a la lucha contra las desigualdades ambientales, las comunidades locales desempeñan un papel esencial en la introducción en la agenda política de un reto o de una injusticia, y en la implementación de una respuesta adaptada. Nos lo demuestran las décadas de lucha contra el racismo ambiental en Estados Unidos, y las luchas locales por todo el mundo. Aunque, aquí tampoco, las respuestas no pueden ser únicamente locales y comunitarias. Por utilizar solo el ejemplo climático, tratar las

desigualdades ambientales “desde la raíz” exige eliminar la causa del calentamiento, lo que requiere una coordinación de políticas industriales, comerciales y de transporte a gran escala, a nivel de territorio nacional y fuera de él. Nos guste o no, la contaminación atmosférica y química trasciende a las comunidades.

Para tratar los efectos de los impactos ambientales, las comunidades locales son fundamentales para planificar con antelación y gestionar las situaciones de crisis. Los trabajos de Edward Barbier¹⁵⁹, que analizan los fallos de los sistemas ecológicos, técnicos y políticos que hayan ocasionado catástrofes como el huracán Katrina, muestran precisamente el papel esencial de las comunidades locales (asociaciones, grupos de presión, movimientos de militancia, etc.) para desarrollar la resiliencia de las poblaciones y los territorios frente a riesgos ambientales: a menudo, las comunidades son las más adecuadas para formar a los individuos en prácticas que podrían salvar vidas y en la organización de evacuaciones. Pero, de nuevo, solo el nivel local no es suficiente. Como se trata de estragos considerables (Katrina requirió más de 100.000 millones de dólares en gastos), hay que repartir el riesgo lo máximo posible en el espacio y el tiempo: esto lo permite el Estado social.

De esta manera, la comunidad local no puede sustituir al Estado social en la gestión de las desigualdades económicas y ambientales. Los dos niveles son complementarios, pero no intercambiables, aunque algunos movimientos de solidaridad local rechacen el nivel estatal; a veces por motivos justificados, porque el Estado social no ha cumplido sus promesas. Pero la desaparición del Estado social es un riesgo para la justicia social y ecológica. Algunos ideólogos del “menos Estado” se han apresurado para aprovechar la ocasión: como las comunidades suplen cada vez más funciones de solidaridad, podemos recortar los servicios públicos... Es más o menos lo que quiso hacer David Cameron en Reino Unido, con su “Big Society” versus el “Small Government”.

Por el contrario, al apoyarse en estas comunidades de ciudadanos para crear un vínculo social y dar sentido a la acción solidaria, el Estado social del futuro ganará en poder y legitimidad. Como observa el jurista Alain Supiot¹⁶⁰, no es fácil hoy en día determinar claramente si estas nuevas formas de solidaridad tienden a reforzar

o a debilitar el Estado social. El reto del poder público —así como el de estos nuevos actores— consiste entonces en aclarar las modalidades de su cooperación para delimitar esta solidaridad, y también para protegerse contra una comunitarización de estos instrumentos de la justicia social.

Aquí se puede establecer un paralelismo con los centros sanitarios que se abrieron para las clases populares a finales del siglo XIX y a principios del XX en Francia. Al principio eran independientes, pero poco a poco fueron integrando al servicio público hospitalario en tanto que actores autónomos en su funcionamiento, pero con los mismos principios que el servicio público de salud (incluida la obligación de tratar a todos los pacientes sin discriminación).

Con la misma mentalidad, a cambio de respetar algunos principios fundamentales, podemos imaginar que el poder podría financiar asociaciones o movimientos que trabajan por la justicia social y ecológica. De hecho, las donaciones a asociaciones se pueden desgravar de los impuestos sobre la renta en muchos países. Cabe imaginar que, en el caso de las donaciones a asociaciones que cubran objetivos de servicio público, la colectividad podría añadir, por ejemplo, un porcentaje determinado. El principio no es nuevo y existe en sitios como Inglaterra. Podríamos ir más allá y establecer un presupuesto para las asociaciones. Cada año, cada ciudadano debería escoger a qué causas destinar este presupuesto, en el sentido de lo que propone Julia Cagé en *El precio de la democracia*¹⁶¹. Esto permitiría reavivar el debate democrático, volver a conectar al Estado con la acción local y acercar las cuestiones presupuestarias a la ciudadanía.

Más allá del Estado social

El Estado social tiene entonces competidores “por abajo”, pero también ha sido superado “por arriba”: los problemas ambientales o las desigualdades de renta y patrimonio no se pueden abordar por completo dentro del restringido marco del Estado nación. Las

contaminaciones sobrepasan las fronteras, igual que los flujos financieros. Si no se coordinan las políticas fiscales, comerciales y de protección social, los Estados simplemente no tienen las herramientas ni la masa crítica necesarias para reducir las desigualdades económicas y ecológicas.

En el otro extremo de las comunidades locales y el activismo de base, está surgiendo otro movimiento (embrionario): una gestión global de los retos de justicia social y ecológica. En cuanto a las cuestiones ambientales, la serie de conferencias sobre el clima ha afirmado la necesidad, la dificultad y también la voluntad colectiva de abordar estos problemas de manera coordinada y a escala mundial. El acuerdo que entró en vigor tras la Conferencia de París de 2015 es histórico. Está lejos de solucionar el problema climático (los estudios más recientes muestran que la mayoría de los Estados no respetan los objetivos de reducción que se fijaron a sí mismos en París), pero es la comprobación de que la coordinación internacional sigue funcionando.

En cuanto a las desigualdades económicas, en la actualidad no hay una coordinación internacional del mismo nivel. Pero hay dos procesos que podrían avanzar en esta dirección. El primero son los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), introducidos en el capítulo 1. Los Estados miembros de la ONU se pusieron de acuerdo sobre un indicador común para medir la evolución de las desigualdades económicas dentro de los países. La inclusión de estas desigualdades dentro de los ODS cumple varias funciones. En primer lugar, esta métrica compartida es muy importante para estructurar los debates nacionales e internacionales. Más concretamente, esta ofrece un lenguaje común para evaluar la acción de las políticas de reducción de las desigualdades de renta. Luego, los diversos actores locales nacionales e internacionales, que se movilizan contra estas desigualdades pueden utilizar su influencia para interpelar a los Estados que no alcancen los objetivos que se han propuesto a sí mismos. Se trata, pues, de un nuevo instrumento de presión política a través de la comparación internacional. Esta influencia puede ser potente: para convencerse, basta con observar el efecto del informe PISA en el ámbito de la educación sobre las políticas aplicadas por algunos países. En Alemania, por ejemplo, el sistema educativo se ha rediseñado en

parte para que el país tenga buenos resultados en Europa.

Podríamos temer que, entre los más de cien indicadores de los ODS, el de las desigualdades (como todos los demás) se perdiera pronto entre la multitud. Pero se toma en serio. Siguiendo la estela de la comisión Stiglitz sobre las nuevas formas de medir el progreso, muchos países (y regiones) han adoptado los tableros de indicadores nacionales que tengan como objetivo “superar el PIB”¹⁶². Entre las dieciocho iniciativas nacionales o regionales, tres cuartas partes de los tableros de indicadores incluyen al menos un indicador de desigualdad económica¹⁶³.

Por último —al menos en teoría—, el marco de los ODS permite algo más que un informe o una clasificación: también anima a los Estados a que aprendan de sus vecinos. Al identificar quiénes son los vencedores y quiénes los rezagados en la reducción de desigualdades, se pueden poner de relieve las medidas que funcionan y las estrategias condenadas al fracaso. Bajo la presidencia de Michel Bachelet, Chile consiguió poner en marcha una importante reforma fiscal: ¿cómo pueden inspirarse en ella sus vecinos? Y, más allá de esto, ¿qué pueden aprender los europeos de la reforma chilena? Para que los ODS hagan esto posible, la comunidad investigadora y la sociedad civil tendrán que apropiarse del tema. En una versión más en profundidad de la cooperación, los Estados se encontrarían alrededor de una mesa para anunciar a los demás lo que tienen intención de hacer, a la vista de la sociedad civil internacional. Esto puede parecer improbable, pero es lo que ha sucedido con el clima: hace veinte años, pocas personas lo habrían creído posible. Y ya se atisban evoluciones positivas en cuanto a las desigualdades: una reciente Asamblea General de la rama Asia-Pacífico de la ONU (la región más grande de la organización) se dedicó específicamente a la reducción de las desigualdades, y los países expusieron por turnos las políticas que están empleando para responder a este reto.

Sin embargo, los ODS no permiten una coordinación real de las políticas fiscales, comerciales o financieras entre países. Aunque otros procedimientos sí que pueden. Es el caso particular de la iniciativa sobre transparencia fiscal en el marco del G20 y la OCDE (a través del Foro Global sobre Transparencia e Intercambio de

Información Tributaria) y, desde la primavera de 2016, a través de una agrupación del Banco Mundial, el FMI, la OCDE y la ONU. Entre 2017 y 2018, más de un centenar de Estados intercambiaron datos bancarios, a menudo automáticamente. Pero cabe señalar que estas evoluciones —positivas— están todavía lejos de la verdad, sobre todo porque abordan la cuestión de forma demasiado sectorial y no lo suficientemente política.

Sin amenazar a los paraísos fiscales con represalias (comerciales, financieras o de otro tipo) si no facilitan las informaciones que se les requiera, ¿cómo se puede realmente presionar a Estados que cuentan a menudo con el apoyo de grandes potencias? Mientras las sanciones no sean comparables a las ganancias obtenidas mediante fraude habrá muy pocas posibilidades de transformación. El economista Gabriel Zucman indica que Francia, Italia y Alemania tendrían que amenazar a Suiza con la aplicación de un arancel del 30% sobre sus exportaciones si realmente quieren impedir que el país helvético acoja a sus evasores fiscales.

Además, para luchar contra ciertas formas de evasión fiscal, existe un abanico de medidas. Aquí trataremos solo una de ellas. Muchos Estados son actualmente víctimas de prácticas de optimización puestas en marcha por multinacionales que deslocalizan artificialmente sus beneficios en paraísos fiscales, donde el impuesto de sociedades es bajo o inexistente. Esto limita la capacidad de los Estados para financiar la protección social y para garantizar una forma de redistribución.

Para acabar con esta aberración de la globalización, la simple modificación de la base impositiva de las multinacionales (tomando como modelo el *formulary apportionment* vigente en Estados Unidos para evitar la competencia fiscal desleal entre estados) permitiría a las naciones víctimas de estas prácticas recuperar los ingresos fiscales que les corresponden de forma legítima. En particular, las multinacionales no dejarían de tributar en función de los beneficios que declaren en un país (que no se corresponden con la realidad de las ventas efectuadas en ese país), sino en función del porcentaje de las ventas totales efectuadas en el país en cuestión¹⁶⁴. Se trata de una reforma técnicamente viable, que puede aplicarse con relativa facilidad y, sobre todo, sin tener que esperar un

consenso internacional sobre la cuestión.

En cuanto a la protección del medioambiente, los países más ambiciosos pueden también ser víctimas de comportamientos de “polizones” de sus vecinos o sus socios comerciales, que les permiten actuar en nombre de ellos. Para mitigarlo, los Estados que tengan objetivos climáticos ambiciosos pueden utilizar armas comerciales o introducir nuevas herramientas fiscales. Sobre todo, pueden negarse a firmar acuerdos comerciales con los países que no respeten los objetivos climáticos. Pero el acuerdo entre la Unión Europea y Canadá, firmado el 30 de octubre de 2016, consigue más bien lo contrario, al convertir la protección del clima en un objetivo secundario, por detrás de la libertad de comercio.

Otra opción consiste en implementar un impuesto sobre el carbono en las fronteras para los productos importados en función de su contenido en carbono, con la finalidad de proteger la industria nacional de las empresas extranjeras que no se adhieran a los objetivos que obligan a la reducción de emisiones de CO₂. Así, este impuesto fronterizo restablece la equidad entre empresas nacionales y extranjeras. Muchos especialistas que han estudiado la cuestión sostienen que una medida como esta no sería contraria a la regulación del comercio internacional, ya que el artículo XX del GATT, que rige la OMC, permite hacer excepciones para proteger el medioambiente y la vida humana.

Esta propuesta la presentaron, además, países miembros de la Unión Europea en muchas cumbres europeas, pero aún no se ha puesto en marcha debido a una falta de voluntad política de algunos Estados miembros (como Alemania, a quien le preocupa enfadar a sus socios comerciales fuera de la UE). Para superar este tipo de atolladeros, los países que así lo deseen podrían empezar por aplicar impuestos al consumo de bienes con un gran componente en carbono (como el cemento o el acero, además de los impuestos sobre el carbono de los combustibles que se analizan en el capítulo 6). La ventaja de esta opción es que los países que quieran la puedan aplicar de manera unilateral, y afectaría tanto a los productores extranjeros como a los nacionales¹⁶⁵.

Estos ejemplos demuestran que los Estados pueden recuperar márgenes de maniobra en materia de política fiscal, social y

ecológica, sin renunciar al comercio internacional (lo que tendría consecuencias especialmente dramáticas para los países más pobres). Se trata entonces de restablecer los objetivos comerciales, es decir, de someterlos a la implementación de una ambiciosa transición ecológica y social. En particular, esto debe pasar por la implementación de medidas que impidan una nivelación a la baja de los estándares sociales y ambientales. Políticas como el impuesto a los beneficios societarios o los impuestos fronterizos al carbono demuestran que los países que quieren reducir las desigualdades y proteger el medioambiente no necesitan alcanzar un consenso internacional sobre estas cuestiones. Pueden actuar desde ya y crear un efecto dominó.

La Falsa oposición

entre lo global y lo local

A pesar de su ambición, los ODS pueden comprensiblemente recibirse con escepticismo: si los procesos de la ONU cumplieran todas tus promesas, el mundo sería ya un remanso de paz y justicia. Pero, a pesar de todas sus limitaciones, estos programas internacionales han posibilitado muchos avances ambientales, científicos y sociales en los últimos setenta años.

Aunque ignorada a menudo, la coordinación internacional tiene una capacidad real para el surgimiento del activismo local y para nutrirlo. Lo hemos comprobado en cuestiones cruciales, como la biopiratería y la protección de los derechos de los pueblos autóctonos: los países afectados desatendieron por completo estos problemas hasta que las conferencias internacionales sobre ellos hicieron posible que los actores de base impusieran el tema en la escena política interior. En gran medida, las movilizaciones de las ONG climáticas se han visibilizado también gracias a las celebraciones de las COP sobre el clima, y esta es ahora una de las principales preocupaciones de los dirigentes. Las asociaciones están en lo cierto en bastantes aspectos al criticar las COP —su aspecto de

“torre de marfil alejada de la realidad” y la falta de limitaciones reales en caso de que no se cumplan los acuerdos—, pero sin las COP tendrían muy poca visibilidad para denunciar los impasses de la actual forma de desarrollo.

La articulación entre los diferentes niveles de acción —luchas locales, actores nacionales, coordinación internacional— es claramente muy delicada y complicada. En todo caso, las herramientas de los Estados nación no bastan para abordar las desigualdades económicas y ambientales, como tampoco bastan las de los actores locales. Y, sin acciones de base, los acuerdos internacionales no valen nada... Por eso hay que trabajar en esa articulación para reducir las desigualdades económicas y ambientales de manera coordinada. A pesar de sus limitaciones, el Estado, con su lentitud y sus contradicciones, sigue siendo un lugar esencial para abordar la distribución de las riquezas económicas y ecológicas. Pero, para resolver el doble desafío de las desigualdades y la crisis ambiental, tendrá que experimentar un profundo cambio.

Conclusión

Llegamos al final de esta exploración de los vínculos entre las desigualdades económicas y ambientales.

En primer lugar, hemos analizado que las desigualdades económicas constituyen un verdadero factor de insostenibilidad en el mundo contemporáneo: cada vez parece más claro que los actuales niveles de desigualdad de renta y riquezas son insostenibles en democracia, ni tampoco son eficientes desde la perspectiva del funcionamiento de la economía, que contribuyen al aumento de los problemas sanitarios y sociales para toda la sociedad, tanto pobres como ricos, y que también puede provocar unas consecuencias nefastas en cuanto a la protección de nuestro medioambiente.

Lo más preocupante es que las tendencias son fuertes: en casi todos los países de los que tenemos datos, las desigualdades de renta y patrimonio van en aumento. En este sombrío panorama, la buena noticia es que, en cambio, este incremento —que varía de un país a otro— se debe a un paquete de políticas (o a la falta de ellas) fiscales, sociales, comerciales y educativas: se pueden entonces aplicar desde ya otras políticas para invertir la tendencia.

El aumento de las desigualdades no es una fatalidad inevitable, como quieren hacernos creer los partidarios (conscientes o no) de las supuestas leyes infranqueables de la economía de mercado. En Estados Unidos, en Europa o en el mundo emergente no se han encontrado respuestas a la altura de las circunstancias, y empieza a surgir un consenso entre actores de distintos ámbitos (sociedad civil, comunidad investigadora, organizaciones internacionales, mundo empresarial) sobre la necesidad de reducir los niveles extremos de desigualdades económicas. La inclusión de un objetivo como este en los Objetivos de Desarrollo Sostenible es una muestra de ello. Esto es ya un verdadero avance, aunque esté lejos de ser suficiente.

También hemos señalado que la exigencia del desarrollo sostenible implica que se preste atención a otra faceta de la injusticia social: las desigualdades ambientales. Estas están íntimamente ligadas a las injusticias económicas. De hecho, los más humildes se enfrentan forzosamente a más impedimentos para acceder a los recursos naturales mercantilizados, como la energía o una alimentación de calidad, pero también a los bienes no comerciales, como el aire limpio, los suelos no contaminados y un territorio resiliente ante tornados o sequías. Hemos expuesto algunos de los mecanismos más llamativos que caracterizan el círculo vicioso que vincula las desigualdades económicas y ambientales: la injusticia es doble, porque las principales víctimas de la contaminación son, en la mayoría de los casos, las menos responsables de ella.

Hay que poner en marcha transformaciones de gran alcance para invertir estas tendencias. Hemos visto que muchas políticas permiten reducir las disparidades económicas sin aumentar la presión sobre el medioambiente, ni las desigualdades ambientales asociadas a él. Estas políticas se han implementado ya, tanto en países emergentes como en desarrollados. De esta manera, la transformación puede reproducir lo mejor de lo que se hace actualmente en Europa, en la India, en Estados Unidos o en otros lugares. En otras palabras, el cambio tiene que ser al mismo tiempo profundo y radical, y lo tenemos al alcance de la mano.

Para continuar la transición que está empezando, todos los actores tendrán todavía que esmerarse: la sociedad civil, que desempeña un papel esencial para introducir en la agenda política las distintas formas de injusticia existentes, así como para imaginar soluciones y tomar parte en su implementación; los investigadores, que tienen que seguir midiendo y entendiendo las desigualdades ambientales y sociales; los actores políticos nacionales, que tienen que abrir los ojos ante lo que se hace en otros sitios y a otras escalas. Seguramente, esta transformación se enfrentará a muchos obstáculos y retrocesos, y se necesitará mucha imaginación y energía para que llegue a buen término. Pero, como intenta demostrar este libro, podemos salir del círculo vicioso que vincula las desigualdades sociales y ambientales para reconstruir un futuro que sea, a la vez, justo y sostenible.

Agradecimientos

Comienzo por agradecer especialmente a Tancrède Voituriez y a Thomas Piketty, por haber sido fuente de inspiración para este libro y por haber trabajado conmigo en muchos de los trabajos que aquí se presentan. Quisiera también agradecer a mis colegas del IDDRI, con los que he colaborado en los proyectos mencionados en este libro, sobre todo a Michel Colombier, Claude Henry, Teresa Ribera, Mathieu Saujot y Laurence Tubiana. Gracias por igual a los investigadores Louis Chauvel, Prabodh Pourrouchottamin, Narasimha Rao, Julia Steinberger, así como a mis colegas del World Inequality Lab. Gracias a Marie-Édith Alouf, Dominique Chancel y Aurore Lalucq por sus cuidadosas revisiones. Por último, gracias a mi familia y a mis amigos por su inagotable energía.

COLECCIÓN ECONOMÍA INCLUSIVA

La profundización de la crisis ecosocial reclama un paradigma inclusivo capaz de combinar las perspectivas de la economía política, la economía ecológica y la economía feminista ofreciendo una mirada compleja e integradora. La colección de Economía Inclusiva responde a este reto asumiendo el desafío de construir un paradigma integrador de las distintas corrientes críticas que enlace el análisis y tratamiento de los problemas actuales con las transiciones imprescindibles y urgentes hacia una forma alternativa de producir, intercambiar y distribuir los bienes y servicios necesarios para una existencia socialmente justa y ambientalmente sostenible. En esta línea, el propósito de la colección es acoger materiales teóricos y empíricos, analíticos y propositivos, españoles e internacionales, que traten de entender el tiempo que vivimos y de hacer posibles los procesos de cambio que necesitamos.

NOTAS

1 . Acrónimo de bourgeois bohème [burgués bohemio]. (Nota de las traductoras).

2 . Thomas Piketty, El capital en el siglo XXI, Fondo de Cultura Económica (España): 2014 [Seuil, 2013]. En 2020, este libro había vendido más de 2,5 millones de ejemplares en todo el mundo; de ellos, 300.000 en Francia, según la revista Livres Hebdo.

3 . Jonathan D. Ostry, Andrew Berg y Charalambos G. Tsangarides, “Redistribution, inequality, and growth”, FMI, 2014.

4 . “Poverty and shared prosperity 2016. Taking on inequality”, Banco Mundial, 2016.

5 . “Divided we stand. Why inequality keeps rising”, OCDE, 2011.

6 . Francis Fukuyama, El fin de la historia y el último hombre [1992], Planeta, 1992.

7 . David Le Blanc, “Towards integration at last? The sustainable development goals as a network of targets”, Desa Working Paper, nº 141, 2015.

8 . Lucas Chancel, Alex Hough y Tancrède Voituriez, “Reducing inequalities within countries. Assessing the potential of the Sustainable Development Goals”, Global Policy, n° 9(1), 2018.

9 . Véase en particular Alain Supiot, “Grandeza y miseria del Estado social”, New Left Review, n° 82, 2013.

10 . Eric Kaufmann, “Trump and Brexit: why it’s again NOT the economy, stupid”, British Politics and Policy at LSE, 2016.

11 . Thiemo Fetzer, “Did austerity cause Brexit?”, American Economic Review, noviembre 2019.

12 . McKinsey, “Poorer than their parents? Flat or falling incomes in advanced economies”, McKinsey Global Institute, 2016.

13 . Véase también Thomas Piketty, “Brahmin left vs merchant right. Rising inequality and the changing structure of political conflict”, World Inequality Lab, 2018.

14 . Julia Cagé, El precio de la democracia [Fayard, 2018], Grano de Sal, 2022.

15 . Nolan McCarty, Keith T. Poole y Howard Rosenthal, Polarized America. The dance of ideology and unequal riches, MIT Press, 2016 (1ª ed. 2006).

16 . Éloi Laurent, “Inequality as pollution, pollution as inequality”, Stanford Center on Poverty and Inequality, 2013.

17 . Richard Wilkinson y Michael Marmot, “Los determinantes sociales de la salud: Los hechos irrefutables”, OMS, 2003.

18 . Richard Wilkinson y Kate Pickett, The Spirit Level: Why Equaluty is Better for Everyone, Penguin, 2010.

19 . Al caer en esta trampa, un marciano que observara la Tierra y viera que llueve cada vez que hay paraguas, podría inferir que los paraguas causan las precipitaciones. No hay que fiarse entonces del sofisma Cum hoc ergo propter hoc (“con esto, luego a causa de esto”).

20 . Andreas Bergh, Therese Nilsson y Daniel Waldenstrom, Sick of Inequality?, Edward Elgar, 2016.

21 . Luis Vitetta, Bill Anton, Fernando Cortizo et al., “Mind-Body medicine. Stress and its impact on overall health and longevity”, Annals of the New York Academy of Sciences, nº 1057-1 2005.

22 . Michelle Kelly-Irving, Benoit Lepage, Dominique Dedieu et al., “Childhood adversity as a risk for cancer. Findings from the 1958 British birth cohort study”, BMC Public Health, nº 13-1, 2013.

23 . Raj Chetty, Nathaniel Hendren, Patrick Kline y Emmanuel Saez, “Where is the land of opportunity? The geography of intergenerational mobility in the United States”, National Bureau of Economic Research, 2014.

24 . Karla Hoff y Priyanka Pandey, “Belief systems and durable inequalities. An experimental investigation of indian caste”, Policy Research Working Paper, nº 3351, Banco Mundial, 2004.

25 . Claude M. Steele y Joshua Aronson, “Stereotype threat and the intellectual test performance of African Americans”, Journal of Personality and Social Psychology, nº 69-5, 1995.

26 . Michael J. Raleigh, Michael T. McGuire, Gary L. Brammer et al., “Social and environmental influences on blood serotonin concentrations in monkeys”, Archives of General Psychiatry, nº 41-4, 1984.

27 . James E. Zull, “The art of changing the brain. Enriching teaching by exploring the biology of learning”, Stylus Publishing, 2002.

28 . Pierre Bourdieu y Jean Claude Passeron, La reproducción: elementos para una teoría del sistema de enseñanza [1970], Ed. Laia, 1977.

29 . O, más exactamente, “el premio del Banco de Suecia en ciencias económicas en memoria de Alfred Nobel”, al que por comodidad nos referimos como “Premio Nobel de Economía” en este libro.

30 . Simon Kuznets, “Economic growth and income inequality”, The American Economic Review, nº 45-1, 1955.

31 . Arthur M. Okun, Equality and Efficiency. The big tradeoff, Brookings Institution, 1975.

32 . Los más acomodados ahorran más que los más humildes, por lo que una sociedad menos igualitaria, siempre y cuando los demás factores no varíen, es una sociedad que ahorra más.

33 . Nicholas Kaldor, “Capital accumulation and economic growth”, en The Theory of Capital, Springer, 1961.

34 . Jonathan D. Ostry, Andrew Berg y Charalambos G. Tsangarides, “Redistribution, inequality, and growth”, op. cit.

35 . En los últimos veinte años, de los 18 estudios cuantitativos indexados, la mitad concluye que las desigualdades son perjudiciales para el crecimiento, 6 obtienen el resultado inverso y 3 resultados mixtos. Véase Federico Cingano, “Trends in income inequality and its impact on economic growth”, OCDE Social Employment and Migration Working Papers, nº 163, OCDE, 2014.

36 . Alain Cohn, Ernst Fehr, Benedikt Herrmann et al., “Social comparison in the workplace: evidence from a field experiment”, Discussion Paper, nº 5550, IZA, 2011.

37 . Emily Breza, Supreet Kaur y Yogita Shamdasani, “The morale effects of pay inequality”, Working Paper, nº 22491, NBER, 2015.

38 . David Card, Alexandre Mas, Enrico Moretti y Emmanuel Saez, “Inequality at work: The effect of peer salaries on job satisfaction”, The American Economic Review, nº 102-6, 2012.

39 . Federico Cingano, “Trends in income inequality and its impact on economic growth”, op. cit.

40 . No obstante, un estudio de tales características está limitado por los datos que utiliza. El autor no mide bien las desigualdades en lo alto de la pirámide, que no se deben realmente a las desigualdades educativas.

41 . Joseph E. Stiglitz, El precio de la desigualdad [Penguin, 2012], Taurus, 2020.

42 . Raghuram G. Rajan, Grietas del sistema: Por qué la economía mundial sigue amenazada [Princeton University Press, 2011], Deusto, 2011.

43 . Ori Heffetz, “A test of conspicuous consumption. Visibility and income elasticities”, Review of Economics and Statistics, nº 93-4, 2010.

44 . Thorstein Veblen, Teoría de la clase ociosa [Macmillan, 1899], Alianza, 2014.

45 . Jean Baudrillard. La sociedad de consumo [Folio, 1996], Siglo XXI, 2009.

46 . Samuel Bowles y Yongjin Park, “Emulation, inequality, and work hours: was Thorstein Veblen right?”, The Economic Journal, nº 115, 2005.

47 . Éloi Laurent, “Inequality as pollution, pollution as inequality”, op. cit.

48 . Legalmente, el impuesto al carbono fue censurado por el Consejo Constitucional debido a que creaba una desigualdad entre algunas empresas (sujetas al sistema europeo de cuotas de carbono, estarían también sujetas al impuesto) y otras no afectadas.

49 . Elinor Ostrom, El gobierno de los bienes comunes: La evolución de las instituciones de acción colectiva [Cambridge University Press, 1990], Fondo de Cultura Económica (México), 2011.

50 . Sobre este tema, véase en especial Ian Gough, Heat, Greed and Human Need. Climate change, capitalism and sustainable wellbeing, Edward Edgar, 2017.

51 . Anthony B. Atkinson, “On the measurement of inequality”, Journal of Economic Theory, vol. 2, nº 3, 1970.

52 . Además, a medida que descendemos en la escala social, las rentas tienden a dejar de ser gravables, por lo que se corre el riesgo de subestimar los ingresos de los hogares más humildes. Por tanto, esta fuente de datos tiene sus limitaciones también y, en consecuencia, lo más conveniente sería combinar las diferentes fuentes (datos fiscales y encuestas) en la medida de lo posible, para así obtener la representación más fiel posible del conjunto de la distribución de los ingresos y la riqueza.

53 . Thomas Piketty, Emmanuel Saez y Gabriel Zucman, “Distributional national accounts: methods and estimates for the United States”, National Bureau of Economic Research, 2016.

54 . Karl Polanyi, *La gran transformación. Los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo*, [1944], Virus Editorial, 2016.

Para un debate más en profundidad sobre estas cuestiones, véase Facundo Alvaredo, Lucas Chancel, Thomas Piketty, Emmanuel Saez y Gabriel Zucman, *Informe sobre la desigualdad global*, 2018.

55 . Véase en particular Markus Stierli, Anthony Shorrocks, James B. Davies et al., “Global wealth report 2014”, Crédit Suisse, 2014.

56 . Para un análisis en profundidad, véase Thomas Piketty, *El capital en el siglo XXI*, op. cit.; Anthony B. Atkinson, *Inequality*, Harvard University Press, 2015; Branko Milanovic, *Global Inequality. A new approach for the age of globalization*, Harvard University Press, 2016

57 . Véase en particular Claudia Goldin y Lawrence Katz, *The Race*

between Technology and Education, Harvard University Press, 2009.

58 . Véase también Facundo Alvaredo et al., Informe sobre la desigualdad global, op. cit., donde profundizamos acerca de estas cuestiones.

59 . Thomas Piketty, El capital en el siglo XXI, op. cit.

60 . N. Gregory Mankiw, “Defending the one percent”, The Journal of Economic Perspectives, n° 27-3, 2013.

61 . Véase el “Global CEO Pay Index”, Bloomberg, 2017, así como Thomas Piketty, Emmanuel Saez y Stefanie Stantcheva, “Optimal taxation of top labor incomes. A tale of three elasticities”, American Economic Journal: Economic Policy, n° 6-1, 2014.

62 . Paul R. Krugman, “Trade and wages, reconsidered”, Brookings Papers on Economic Activity, 2008.

63 . Observemos, sin embargo, que numerosos países pobres que han abierto ampliamente sus fronteras comerciales han asistido al crecimiento de las desigualdades (Argentina, Chile, India o China, por ejemplo).

64 . Paul R. Krugman, Rethinking International Trade, MIT press, 1994.

65 . Debemos señalar aquí que Paul Krugman nunca ha subestimado las consecuencias teóricas del comercio en las desigualdades, pero que, en la década de 1990, los datos de que disponía no apuntaban a que el comercio tuviera consecuencias sobre las desigualdades.

66 . Thomas Philippon y Ariell Reshef, “Wages and human capital in the US financial industry: 1909-2006”, National Bureau of Economic Research, 2009.

67 . Véase Thomas Piketty, El capital en el siglo XXI, op. cit.

68 . Julia Tanndal y Daniel Waldenström, “Does financial deregulation boost top incomes? Evidence from the Big Bang”, Centre for Economic Policy Research, 2016.

69 . Este consenso ideológico entre el presidente de los Estados Unidos, Ronald Reagan, y la primera ministra británica, Margaret Thatcher, a principios de la década de 1980, se transformó en una serie de medidas que aspiraban a liberalizar los mercados de mercancías y de capitales, así como a reducir el papel del Estado en la economía.

70 . Rawi Abdelal, Capital Rules. The construction of global finance, Harvard University Press, 2007.

71 . Véase Jacob S. Hacker, The Institutional Foundations of Middle Class Democracy, Policy Network, 2011.

72 . La reforma que implementó Barack Obama para aumentar el salario mínimo de los contratos federales en Estados Unidos es muy loable, pero lo único que ha hecho ha sido devolverlo a niveles de 1968, y no se aplica a todos los contratos. Los senadores demócratas presentaron una proposición de ley para pasar todos los contratos de 7,3 dólares la hora a 12 dólares, de aquí a 2020, pero no fue adoptada al no obtener la mayoría necesaria.

73 . Florence Jaumotte y Carolina Osorio-Buitron, “Inequality and labor market institutions”, FMI, 2015.

74 . Según el índice de Gini y basándose en datos de encuestas. Véase “OECD Income and distribution database”, OCDE, 2016.

75 . Isabelle Joumard, Mauro Pisu y Debbie Bloch, “Tackling income inequality. The role of taxes and transfers”, OECD Journal: Economic Studies, OCDE, 2012.

76 . “OECD Focus on top incomes”, OCDE, 2014.

77 . Fabien Dell, Thomas Piketty y Emmanuel Saez, “Income and wealth concentration in Switzerland over the 20th century”, Centre for Economic Policy Research, 2005.

78 . Thomas Piketty, Emmanuel Saez y Stefanie Stantcheva, “Optimal taxation of top labor incomes. A tale of three elasticities”, American Economic Journal: Economic Policy, n° 6-1, 2014.

79 . “OECD Focus on top incomes”, op. cit.

80 . Martin Gilens y Benjamin I. Page, “Testing theories of American politics. Elites, interest groups, and average citizens”, *Perspectives on Politics*, n° 12-3, 2014.

81 . Julia Cagé, *El precio de la democracia*, op. cit.

82 . Lucas Chancel y Thomas Spencer, “Greasing the wheel. Oil’s role in the global crisis”, *VoxEU.org*, 2012.

83 . Robert K. Kaufmann, Nancy Gonzalez, Thomas A. Nickerson et al., “Do household energy expenditures affect mortgage delinquency rates?”, *Energy Economics*, n° 33-2, 2011.

84 . Véase en particular Branko Milanovic, *Global Inequality. A new approach for the age of globalization*, Harvard University Press, 2016.

85 . Véase Mariana Mazzucato, *El Estado emprendedor. Mitos del sector público frente al privado*, [Anthem Press, 2013], RBA, 2014.

86 . Facundo Alvaredo et al., *Informe sobre la desigualdad global*, op. cit.

87 . Éloi Laurent, “Issues in environmental justice within the European Union”, *Ecological Economics*, n° 70(11), 2011.

88 . Christine Liddell y Chris Morris, “Fuel poverty and human health: a review of recent evidence”, *Energy Policy*, n° 38-6, 2010.

89 . Robert K. Kaufmann et al., “Do household energy expenditures affect mortgage delinquency rates?”, *op. cit.*

90 . Por supuesto, es una cifra media. Los cazadores-recolectores, que pasaban la mayor parte del día fuera, tenían necesidades superiores a las de una persona sedentaria en la actualidad.

91 . Imputamos aquí al amo toda la energía que consumían los esclavos, lo cual es justificable en cuanto que estos individuos podían trabajar hasta la muerte. Dicho esto, no abordaremos el debate sobre el nivel de servidumbre o de coerción de los constructores de las pirámides. Los especialistas concuerdan en decir que la esclavitud no existió en Egipto hasta el periodo ptolemaico, pero que existían varias formas de servidumbre, como las corveas (obligación de trabajar gratuitamente para el señor, impuesta para las grandes obras de irrigación o los monumentos) o los trabajos forzosos (para los condenados por delitos comunes). Suponemos además que un asno consume 10 kWh al día y que no entra en juego ninguna otra fuente de energía, lo cual por supuesto es una gran simplificación, pero nos permite obtener unas magnitudes razonables.

92 . Glen P. Peters y Edgar G. Hertwich, “CO2 embodied in international trade with implications for global climate policy”, *Environmental Science & Technology*, n° 42-5, 2008.

93 . Prabodh Pourouchottamin, Carine Barbier, Lucas Chancel et al., “New representations of energy consumption”, Cahiers du Clip, 2013.

94 . Narasimha D. Rao y Jihoon Min, “Estimating uncertainty in household energy footprints”, IAASA, 2017.

95 . A. Y. Hoekstra y A. K. Chapagain, “Water footprints of nations: water use by people as a function of their consumption pattern”, Water Resources Management, n° 21, 2006, p. 35-48.

96 . En la India y China, donde la gran mayoría de la población vive en zonas sujetas a periodos regulares de escasez, uno de los factores que agrava la situación es la reducción de los glaciares, lo cual crea escasez en los valles debido a los efectos del cambio climático. Este fenómeno, que no solo se observa en el Himalaya (se da también en los Andes), se acentuará aún más en los próximos años.

97 . Véase, por ejemplo, Kate Bayliss, “Services and supply chains: the role of the domestic private sector in water service delivery in Tanzania”, PNUD, 2011.

98 . “Inégalités sociales de santé en lien avec l'alimentation et l'activité physique”, INSERM, 2014.

Si bien la prevalencia del sobrepeso infantil se ha estabilizado recientemente —lo que a menudo se ha presentado como una buena noticia—, esto se debe a que la brecha se ha ampliado: los más ricos son cada vez menos obesos, los más humildes cada vez lo son más.

99 . Karl Marx, “Los debates sobre la ley relativa al robo de leña”, Rheinische Zeitung, octubre-noviembre de 1842.

100 . Joan Martinez-Alier, El ecologismo de los pobres: conflictos ambientales y lenguajes de valoración, [Edward Elgar Publishing, 2003], Icaria Editorial, 2005.

101 . Stéphane Hallegatte, Mook Bangalore, Laura Bonzanigo et al., “Shock waves. Managing the impacts of climate change on poverty”, Climate Change and Development Series, Banco Mundial, 2015.

102 . Richard Wilkinson y Michael Marmot, “Los determinantes sociales de la salud: Los hechos irrefutables”, op. cit.

103 . Stephen M. Rappaport y Martyn T. Smith, “Environment and disease risks”, Science, 2010.

104 . “Siting of hazardous waste landfills and their correlation with racial and economic status of surrounding communities”, General Accounting Office, 1983; Seema Arora, Timothy N. Cason et al., “Do community characteristics determine environmental outcomes? Evidence from the toxics release inventory”, Resources for the Future, 1996.

105 . Anna Aizer, Janet Curie, Peter Simon et al., “Lead exposure and racial disparities in test scores”, Brown University Working Papers, 2015.

106 . El saturnismo afecta actualmente a menos del 0,1% de niños, es decir, 20 veces menos que en la década de 1990.

107 . Heather M. Stapleton, Sarah Eagle, Andreas Sjödin et al., “Serum PBDEs in a North Carolina toddler cohort. Associations with handwipes, house dust, and socioeconomic variables”, Environmental Health Perspectives, n° 120-7, 2012.

108 . El cabello en cuestión mediría, por tanto, 10 micras de diámetro: un poco más grueso que el de la media de la población (en torno a 70 micras).

109 . “Coal blooded”, National Association for the Advancement of Colored People, 2012; Conrad G. Schneider y M. Padian, “Dirty air, dirty power. Mortality and health damage due to air pollution from power plants”, Clean Air Task Force, 2004.

110 . Séverine Deguen, Claire Petit, Angélique Delbarre et al., “Neighbourhood characteristics and long-term air pollution levels modify the association between the short-term nitrogen dioxide concentrations and all-cause mortality in Paris”, PLOS One, n° 10-7, 2015.

111 . “Burden of disease from household air pollution for 2012. Summary of results”, OMS, 2014.

112 . El aumento del riesgo de contraer estas enfermedades es de entre 12 y 28 %, según la población de agricultores que se examine.

Véase “Pesticides : effets sur la santé”, Expertises collectives, INSERM, 2013.

113 . Es el caso en Europa y en Norteamérica, y seguramente también en muchos países emergentes, donde la información y el acceso al sistema sanitario están menos extendidos en el medio rural que en las zonas urbanas.

114 . Véase Joan Martinez-Alier, *El ecologismo de los pobres*, op. cit.

115 . Erich M. Fischer y Reto Knutti, “Anthropogenic contribution to global occurrence of heavy-precipitation and high-temperature extremes”, *Nature Climate Change*, nos 5-6, 2015.

116 . Creada por David Simon y Eric Overmyer, emitida por HBO entre 2010 y 2013.

117 . François Gemenne, “What’s in a name: social vulnerabilities and the refugee controversy in the wake of Hurricane Katrina”, en *Environment, Forced Migration and Social Vulnerability*, Springer, 2010.

118 . Gordon Walker y Kate Burningham, “Flood risk, vulnerability and environmental justice. Evidence and evaluation of inequality in a UK context”, *Critical Social Policy*, 2011.

119 . Stéphane Hallegatte, Mook Bangalore y Laura Bonzanigo,

“Shock waves. Managing the impacts of climate change on poverty”, Banco Mundial, 2016.

120 . Nicholas Stern, The Economics of Climate Change, Cambridge University Press, 2007.

121 . Gene M. Grossman y Alan B. Krueger, “Economic growth and the environment”, The Quarterly Journal of Economics, 1995.

122 . David I. Stern, Michael S. Common y Edward B. Barbier, “Economic growth and environmental degradation. The environmental Kuznets curve and sustainable development”, World Development, n° 24-7, 1996.

123 . Diana Ivanova, Konstantin Stadler, Kjartan Steen-Olsen et al., “Environmental impact assessment of household consumption”, Journal of Industrial Ecology, 2015.

124 . Manfred Lenzen, Mette Wier, Claude Cohen et al., “A comparative multivariate analysis of household energy requirements in Australia, Brazil, Denmark, India and Japan”, Energy, n° 31-2, 2006.

125 . Véase Fabrice Lengart, Christophe Lesieur y Jean-Louis Pasquier, “Les émissions de CO2 du circuit économique en France”, L'Économie française, 2010, y Jane Golley y Xin Meng, “Income inequality and carbon dioxide emissions. The case of Chinese urban households”, Energy Economics, n° 346-6, 2012.

126 . Véase Lucas Chancel y Thomas Piketty, “Carbon and inequality. From Kyoto to Paris. Trends in the global inequality of carbone emissions (1998-2013) & prospects for an equitable adaptation fund”, Paris School of Economics, noviembre 2015. El valor para Estados Unidos es similar a los resultados que obtuvo Kevin Hummel (“Who pollutes? A household-level database of America’s greenhouse gas footprint”, CGDEV, 2014) y corresponde aproximadamente a una elasticidad del 0,6. En el estudio “Carbono y desigualdades”, utilizamos el valor central de 0,9.

127 . Prabodh Pourouchottamin et al., “Nouvelles représentations des consommations d’énergie”, Cahiers du Clip, 2013.

128 . Lucas Chancel, “Are younger generations higher carbon emitters than their elders? Inequalities, generations and CO2 emissions in France and in the USA”, Ecological Economics, n° 100, 2014.

129 . Ibid.

130 . Jean-Pierre Nicolas y Damien Verry, “A socioeconomic and spatial analysis to explain greenhouse gas emission due to individual travels”, RGS-IBG Annual International Conference, 2015.

131 . El estudio “Are younger generations higher carbon emitters than their elders?” (op. cit.) se centra en las emisiones directas, pero es muy probable que sus conclusiones se amplíen si en el análisis se incluyen las emisiones indirectas. Por desgracia, a causa de la falta de datos disponibles, esto no fue posible. Cabe precisar también que mido el efecto generacional en torno a la tendencia temporal, lo que no altera los resultados, porque las emisiones

directas per cápita disminuyen desde finales de la década de 1970.

132 . Aquí se podría anotar que los vuelos low cost no existían en los años 1970-1980 y que las jóvenes generaciones usan el avión más a menudo que sus padres a su misma edad. Aun así, parece que, en el conjunto de las emisiones directas (avión incluido), este efecto no es determinante; al menos hasta 2005, última fecha en la que mido las emisiones en este estudio. Cabe recordar también que, por kilómetro y por pasajero, un coche antiguo con dos pasajeros apenas consume menos que un avión de medio radio (unos 80-100 g de CO₂e/km-pasajero contra 100-120 g de CO₂e).

133 . Shoibal Chakravarty y M. V. Ramana, “The hiding behind the poor debate. A synthetic overview”, en *Handbook of Climate Change and India: Development, Politics and Governance*, Oxford University Press, Nueva Delhi, 2011.

134 . Shoibal Chakravarty, Ananth Chikkatur, Heleen de Coninck et al., “Sharing global CO₂ emission reductions among one billion high emitters”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, n° 106-29, 2009.

135 . Lucas Chancel, “Global income inequality”, WID.world Working Paper, 2021.

136 . Véase nota 134, en este mismo capítulo.

137 . Homi Kharas, “Émergence d’une classe moyenne mondiale et d’une économie à faible émission de carbone”, *Regards sur la terre*, 2016.

138 . Éloi Laurent, “Inequality as pollution, pollution as inequality”, op. cit.

139 . www.lucaschancel.info/insoutenables.

140 . Mildred Warner, “Privatization does not yield cost saving”, en Belén Balanyá, Brid Brennan, Olivier Hoedeman, Satoko Kishimoto y Philipp Terhorst (dir.), *Reclaiming Public Water. Achievements, struggles and visions from around the world*, TNI, 2005.

141 . Belén Balanyá et al. (dir.), *Reclaiming Public Water*, op. cit.

142 . Robin Carruthers, Malise Dick y Anuja Saurkar, “Affordability of public transport in developing countries”, *Transport Papers*, Banco Mundial, 2005.

143 . Uri Dadush y Shimelse Ali, “In search of the global middle class. A new index”, *The Carnegie Papers*, 2012.

144 . Anne Dujin, “Comment limiter l’effet rebond des politiques d’efficacité énergétique dans le logement?”, *Credoc*, 2013.

145 . Timothée Érard, Lucas Chancel y Mathieu Saujot, “La précarité énergétique face au défi des données”, *IDDRI*, 2015.

146 . Lucas Chancel, “Quel bouclier social-énergétique?”, IDDRI, 2013.

147 . Si tenemos en cuenta sus costes sanitarios indirectos, las energías de combustibles fósiles cuestan quince veces más a los Estados, es decir, casi 4,5 billones de euros al año, según el FMI.

148 . Thomas Sterner (dir.), Fuel Taxes and the Poor. The distributional effects of gasoline taxation and their implications for climate policy, Routledge, 2012.

149 . Asian Development Bank, “Fossil fuel subsidies in Indonesia: trends, impacts, and reforms”, 2015.

150 . Jean-Charles Hourcade y Emmanuel Combet, Fiscalité carbone et finance climat. Un contrat social pour notre temps, Les petits matins/Institut Veblen, 2017.

151 . Lucas Chancel y Damien Demailly, “Inequalities and the environment: an agenda for applied policy research”, IDDRI, 2015.

152 . Julien Caudeville, Nathalie Velly y Martine Ramel, “Retour d’expérience des travaux de caractérisation des inégalités environnementales en région”, informe de estudio para el ministère de l’Environnement, de l’Énergie et de la Mer, INERIS, 2016.

153 . Cabe recordar que la legislación francesa se precisó tras la Segunda Guerra Mundial como reacción al uso de datos personales

por el régimen de Vichy y la ocupación nazi. Es comprensible, por lo tanto, que haya ciertas reticencias a cambiar la ley en lo que respecta a la creación o el uso de datos personales.

154 . Leonardo Trasande, Patrick Malecha y Teresa Attina, “Particulate matter exposure and preterm birth: estimates of US attributable burden and economic costs”, *Environ Health Perspect*, vol. 124, n° 12, 2016.

155 . Lucas Chancel y Thomas Piketty, “Carbon and inequality”, op. cit.

156 . Rob Hopkins et al., *The Transition Handbook. From oil dependency to local resilience*, Green Books, 2008.

157 . Luc Semal, “Le militantisme écologiste face à l’imaginaire collectif : le cas des villes en transition”, en Sophie Poirot-Delpech y Laurence Raineau, *Pour une socio-anthropologie de l’environnement. Regards sur la crise écologique*, L’Harmattan, 2012.

158 . [Stock, 2004], Editorial Trotta, 2005.

159 . Edward B. Barbier, “Hurricane Katrina’s lessons for the world”, *Nature*, n° 524- 7565, 2015.

160 . Alain Supiot, “Grandeza y miseria del Estado social”, op. cit.

161 . Op. cit.

162 . Joseph Stiglitz, Amartya Sen y Jean-Paul Fitoussi, “Rapport de la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social”, ministère de l’Économie, de l’Industrie et de l’Emploi, 2009.

163 . Hay algunas excepciones, como Reino Unido, que fue pionero en esta cuestión con sus well-being indicators, que incluyen más de treinta indicadores, aunque ninguna medida explícita de las desigualdades de renta o patrimonio.

164 . Sobre estas cuestiones, véase Gabriel Zucman, The Hidden Wealth of Nations. The scourge of tax havens, Chicago University Press, 2015.

165 . Véase Karsten Neuhoff et al., “Inclusion of consumption of carbon intensive materials in emissions trading”, Climate Strategies, 2016.

En la actualidad, el sistema de cuotas vigente en Europa se aplica a la producción, y solo a los productores de la UE. Un impuesto sobre el consumo presenta la ventaja de que se puede aplicar a todos los productores, incluidos los del extranjero.

Colección

Economía Inclusiva

1. Fundamentos para una economía ecológica y social

Clive L. Spash

2. Economía política feminista

Astrid Agenjo Calderón

3. Bioeconomía para el siglo XXI

Luis Arenas, José Manuel Naredo y Jorge Riechmann (eds.)

Índice

PREFACIO A LA NUEVA EDICIÓN

INTRODUCCIÓN

PRIMERA PARTE. LAS DESIGUALDADES ECONÓMICAS EN EL
CENTRO DEL DESARROLLO INSOSTENIBLE

CAPÍTULO 1. LAS DESIGUALDADES ECONÓMICAS: ¿UN FACTOR
DE INSOSTENIBILIDAD?

CAPÍTULO 2. DESIGUALDADES ECONÓMICAS: TENDECIAS Y
CAUSAS

SEGUNDA PARTE. EL CÍRCULO VICIOSO DE LAS DESIGUALDADES
SOCIALES Y AMBIENTALES

CAPÍTULO 3. UN ACCESO DESIGUAL A LOS RECURSOS
NATURALES

CAPÍTULO 4. UNA EXPOSICIÓN DESIGUAL A LOS RIESGOS
AMBIENTALES

CAPÍTULO 5. UNA RESPONSABILIDAD DESIGUAL DE QUIENES CONTAMINAN

TERCERA PARTE. ¿QUÉ POLÍTICAS SOCIALES Y AMBIENTALES?

CAPÍTULO 6. REDUCIR LAS DESIGUALDADES EN UN MUNDO FINITO

CAPÍTULO 7. ¿LUCHAS LOCALES O COORDINACIÓN INTERNACIONAL?

CONCLUSIÓN

AGRADECIMIENTOS

NOTAS

